

Opération	Prix H.T. des pièces à remplacer	Temps de main-d'œuvre		Opération	Prix H.T. des pièces à remplacer	Temps de main-d'œuvre				
		AYA AYA 3	AYA 2 AYB			AYA AYA 3	AYA 2 AYB			
<b>TRANSMISSIONS A BILLES</b> (Voir choc 2 2 <sup>e</sup> degré, 2 <sup>e</sup> partie, page T.19)										
<b>TRANSMISSIONS A CARDANS SIMPLES</b>										
<b>TRANSMISSION COTE ROUE</b> (véhicule sur chandelles et roue déposée) - Dépose-repose ou remplacement	1 côté 70,00 2 côtés 140,00	0,50 0,75	0,50 0,75	<b>SUSPENSION</b> POT DE SUSPENSION - Remplacement y compris réglage des hauteurs 2 FROTTEURS AV (sur véhicule) - Remplacement, non compris réglage des hauteurs 2 AMORTISSEURS AR (sur véhicule) - Remplacement 2 FROTTEURS AV et 2 AMORTISSEURS AR - Remplacement non compris réglage des hauteurs TRAIN AR ESSIEU AR COMPLET AVEC FREINS (sur véhicule) - Révision y compris dépose-repose des ailes AR et de l'essieu - déshabillage-habillage, remise en état - Nettoyage contrôle des pièces et peinture - Purge et réglage des hauteurs TRAVERSE D'ESSIEU AR SEULE (sur véhicule) - Remplacement y compris dépose-repose des ailes AR, des bras, de la traverse - Déshabillage-habillage et peinture de la traverse - Purge et réglage des hauteurs 1 BRAS D'ESSIEU AR (sur véhicule) - Remplacement y compris mise sur chandelles, dépose-repose aile, roue - Déshabillage-habillage complet du bras - Réglage des points fixes, des excentriques et peinture du bras - Non compris réglage des hauteurs ELECTRICITE BATTERIE - Remplacement DEMARREUR - Remplacement DYNAMO - Remplacement ALTERNATEUR - Remplacement REGULATEUR - Remplacement BOBINE - Remplacement SUPPORT FUSIBLES MOTEUR D'ESSUIE-GLACE - Remplacement EQUIPEMENT ELECTRIQUE 1 PHARE COMPLET - Remplacement y compris réglage phares 1 OPTIQUE DE PHARE - Remplacement PHARES - Réglage y compris contrôle 1 FEU AR COMPLET - Remplacement 1 FEU INDICATEUR DE DIRECTION - Remplacement JANTES - PNEUS 1 ENJOLIVEUR DE ROUE - Remplacement 1 JANTE PENITE (roue déposée) - Remplacement 1 PNEU MICHELIN 125X380 X (roue déposée) - Remplacement 1 PNEU MICHELIN 135X380 X (roue déposée) - Remplacement	175,00 40,00 80,00 120,00	2,50 1,50 1,25 2,25	2,50 1,50 1,25 2,25	600,00 600,00	4,00 9,75	4,00 9,75
<b>TRANSMISSION COTE B.V. et JOINT SPI</b> (véhicule sur chandelles, roue et ensemble aile et passage de roue déposés) - Dépose-repose ou remplacement y compris dépose-repose transmission côté roue, réglage frein à main, non compris purge	2 côtés 90,00 90,00 180,00	3,50 2,75 5,75	3,00 2,75 5,25							
<b>TRANSMISSIONS A CARDANS DOUBLES</b>										
<b>TRANSMISSION COTE ROUE</b> (véhicule sur chandelles et roue déposée) - Dépose-repose ou remplacement	1 côté 135,00 2 côtés 270,00	0,50 0,75	0,50 0,75							
<b>TRANSMISSION COTE B.V. et JOINT SPI</b> (véhicule sur chandelles, roue et ensemble aile et passage de roue déposés) - Dépose-repose ou remplacement y compris dépose-repose transmission côté roue, réglage frein à main - Non compris purge	145,00 145,00 290,00	3,50 2,75 5,75	3,00 2,75 5,25							
<b>TRAIN AV - DIRECTION</b>	5,00	+ 0,50	+ 0,50							
<b>ROULEMENT DE MOYEU AV</b> (roue déposée) - Remplacement y compris remplacement des joints	25,00	1,00	1,00							
<b>ESSIEU AV COMPLET AVEC LES 2 BRAS</b> (sur véhicule) - Remplacement	650,00	8,75	8,75							
<b>ESSIEU AV COMPLET AVEC LES 2 BRAS</b> (sur véhicule) - Révision y compris dépose-repose, déshabillage-habillage, remise en état, non compris réglages		13,00	13,00							
<b>TRAVERSE D'ESSIEU AV-DIRECTION</b> (traverse déposée) - Remise en état y compris dépose-repose des 2 barres de direction, crémaillère avec glissière et guidé, pignon de direction, crémaillère et contrôle des pièces - Peinture de la traverse et barres de direction		3,00	3,00							
<b>BRAS D'ESSIEU AV</b> - Remplacement y compris dépose-repose roue, aile, joue d'aile et passage de roue - Déshabillage-habillage - Non compris réglages	80,00	3,50	3,50							
(Voir choc 2, 1 <sup>re</sup> partie, page T. 16)										



PRIX FORFAITAIRES HORS T.V.A. DE PEINTURE COMPRENANT  
LE PRIX DES PRODUITS DE PEINTURE ET FOURNITURES  
DIVERSES PAR ÉLÉMENTS A PEINDRE

(ne comprenant pas le temps de préparation peinture et nettoyage des Instruments)  
(PRIX ORIGINE CONSTRUCTEUR)

en vigueur Avril 69

	Rappel du temps maxi facturable		Prix des Ingré-dients et fournitures		PRIX DE PEINTURE (M.O. + fournitures) par prix en francs de facturation horaire H.T.V.A.										
	en heures	en francs	16,00	18,00	20,00	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00	26,00				
Pare-choix AV	0,75	4,50	16,50	18,00	19,50	20,25	21,00	21,75	22,50	23,25	24,00				
Pare-choix AR	0,75	4,50	16,50	18,00	19,50	20,25	21,00	21,75	22,50	23,25	24,00				
Tôle d'habillage AV	0,75	4,50	16,50	18,00	19,50	20,25	21,00	21,75	22,50	23,25	24,00				
Capot	2,75	14,00	58,00	63,50	69,00	71,75	74,50	77,25	80,00	82,75	85,50				
Porte de coffre AR	3,00	15,00	63,00	69,00	75,00	78,00	81,00	84,00	87,00	90,00	93,00				
Joue d'aile ou passage de roue	0,75	4,50	16,50	18,00	19,50	20,25	21,00	21,75	22,50	23,25	24,00				
Aile AV	2,00	11,00	43,00	47,00	51,00	53,00	55,00	57,00	59,00	61,00	63,00				
Aile AR	2,00	11,00	43,00	47,00	51,00	53,00	55,00	57,00	59,00	61,00	63,00				
Jante	0,75	4,50	16,50	18,00	19,50	20,25	21,00	21,75	22,50	23,25	24,00				
Par jante supplémentaire	0,75	4,50	16,50	18,00	19,50	20,25	21,00	21,75	22,50	23,25	24,00				
Porte AV complète 2 faces	2,25	12,00	48,00	52,50	57,00	59,25	61,50	63,75	66,00	68,25	70,50				
Porte AR complète 2 faces	2,00	11,00	43,00	47,00	51,00	53,00	55,00	57,00	59,00	61,00	63,00				
Unit AV complète assemblé	4,75	19,50	95,50	105,00	114,00	119,25	124,00	128,75	133,50	138,25	143,00				
Unit AV inf. assemblé	2,00	11,00	43,00	47,00	51,00	53,00	55,00	57,00	59,00	61,00	63,00				
Bale de pare-brise	2,50	13,00	53,00	58,00	63,00	65,50	68,00	70,50	73,00	75,50	78,00				
Tôle latérale d'avant	1,00	6,00	22,00	24,00	26,00	27,00	28,00	29,00	30,00	31,00	32,00				
Panneau de custode et rallonge de panneau de custode	2,75	14,00	58,00	63,50	69,00	71,75	74,50	77,25	80,00	82,75	85,50				
Panneau AR	1,00	6,00	22,00	24,00	26,00	27,00	28,00	29,00	30,00	31,00	32,00				
+ supplément: Morceau de brancard de bas de caisse	1,00	6,00	22,00	24,00	26,00	27,00	28,00	29,00	30,00	31,00	32,00				
+ supplément: Morceau de brancard de bas de caisse	0,50	3,00	11,00	12,00	13,00	13,50	14,00	14,50	15,00	15,50	16,00				
Pied milieu, morceau de brancard et plancher latéral	1,50	8,50	32,50	35,50	38,50	40,00	41,50	43,00	44,50	46,00	47,50				
Panneau de côté complet (1 côté)	3,00	15,00	63,00	69,00	75,00	78,00	81,00	84,00	87,00	90,00	93,00				
Fond de coffre avec passage de roue et panneau AR y compris noir plaque police	2,00	11,00	43,00	47,00	51,00	53,00	55,00	57,00	59,00	61,00	63,00				
Traverse sup. d'encadr. de porte de coffre	0,25	1,50	5,50	6,00	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00				
+ Supplément: Fond de coffre	0,50	3,00	11,00	12,00	13,00	13,50	14,00	14,50	15,00	15,50	16,00				
+ Supplément: Plaque de police (fond noir)	0,50	3,00	11,00	12,00	13,00	13,50	14,00	14,50	15,00	15,50	16,00				
Caisse neuve	8,00	30,00	158,00	174,00	190,00	198,00	206,00	214,00	222,00	230,00	238,00				
+ Supplément: Intérieur complet caisse	26,00	84,00	500,00	552,00	604,00	630,00	656,00	682,00	708,00	734,00	760,00				
+ Supplément: Intérieur complet caisse Extérieur et Intérieur caisse	5,00	21,00	101,00	111,00	121,00	126,00	131,00	136,00	141,00	146,00	151,00				
	31,00	99,00	595,00	697,00	719,00	750,00	781,00	812,00	843,00	874,00	905,00				

Ce tableau est réalisé dans le but de simplifier le calcul du prix facturable de peinture mais les temps et les prix exprimés ne tiennent pas compte du temps de préparation de la teinte ni du nettoyage du pistolet et du godel. Pour cette préparation un temps de 0 h. 25 est à ajouter. Il ne peut être compté qu'une seule fois au cours d'une intervention de peinture qui peut concerner suivant le cas un seul ou plusieurs éléments à peindre.

**A. T. E. A.** propose un essai de normalisation . . . . .

**1** . BERLINE



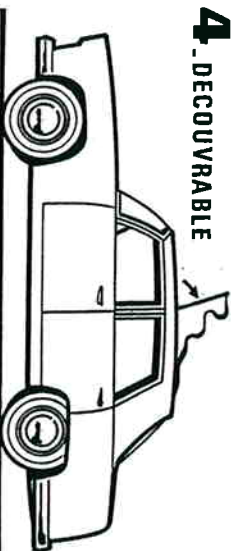
**2** . LIMOUSINE



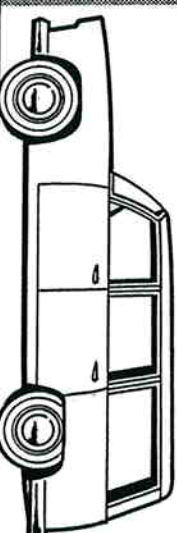
**3** . COACH



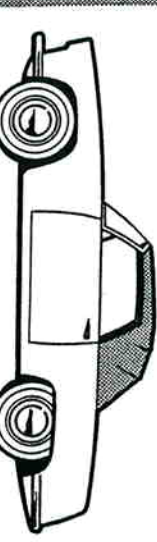
**4** . DECOUVRABLE



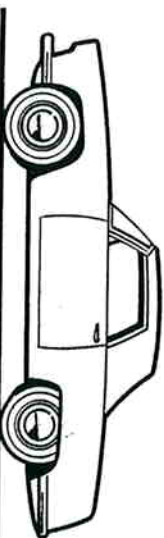
**5** . BREAK



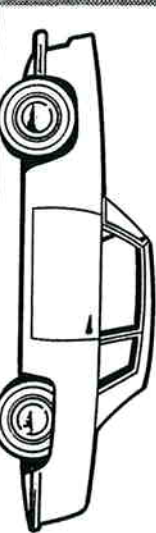
**6** . CABRIOLET



**7** . FAUX-CABRIOLET



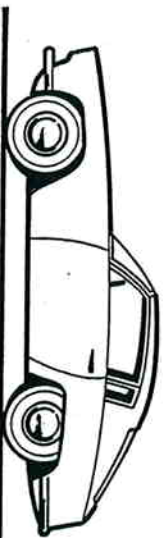
**8** . FAUX-CABRIOLET 4 GLACES



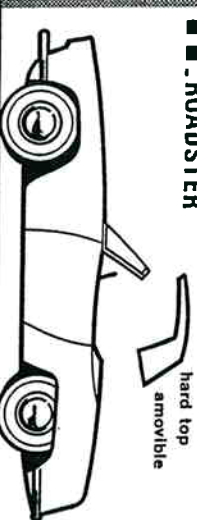
**9** . HARD-TOP désignation américaine coach ou berline sans montants



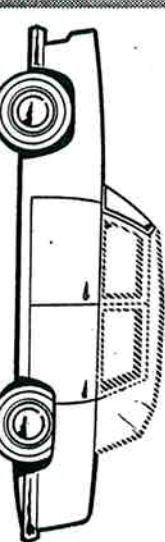
**10** . BERLINETTE



**11** . ROADSTER



**12** . TORPEDO



# des noms des différents types de carrosserie



L règne dans le domaine des désignations des carrosseries un tel désordre qu'il devient de plus en plus difficile de « s'y retrouver » et ce désordre semble accentué à plaisir par les services publicitaires des constructeurs, toujours soucieux d'originalité sinon d'exactitude.

Le phénomène n'est pas nouveau puisque déjà, en 1930, la Chambre Syndicale de la Carrosserie avait cru bon de publier une nomenclature qu'elle voulait complète et définitive mais qui, par sa complexité et certaines imprécisions, ne fit qu'ajouter à la confusion.

Le nombre des modèles étant aujourd'hui plus restreint, il nous a semblé logique de revoir la question : c'est ce que nous proposons ici en nous basant sur des termes connus et employés depuis longtemps et correspondant aux caractéristiques de base de chaque modèle. Nous serions très heureux que nos efforts dans ce sens ne soient pas vains et que nous n'entendions plus parler de berlines à deux portes ou de « coupé » pour un coach.

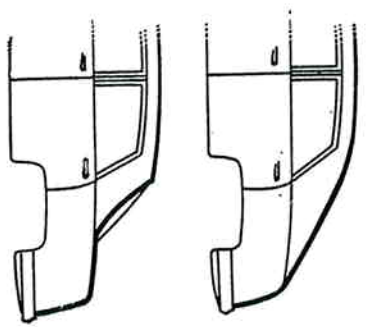
- 1 - Berline - Conduite intérieure 4 portes 4 places, 4, 5 ou 6 places.
- 2 - Limousine - Conduite intérieure 4 portes 6 places, 4, 5 ou 6 places.
- 3 - Coach - Conduite intérieure 2 portes 4 places, 4, 5 ou 6 places généralement de ligne identique et d'espace intérieur égal à la berline. En tout cas, siège arrière normal et non « de secours ».
- 4 - Découvrable - Toute conduite intérieure (Berline, limousine ou coach) avec pavillon toile ou simili-cuir se repliant vers l'arrière, la glace arrière restant fixe. Conduite intérieure découvrable : berline, coach ou, plus rarement limousine à capote toile ou simili entièrement découvrable y compris la glace arrière (modèle pratiquement disparu). Toit ouvrant : toit tôlé rétractable découvrant partiellement la voiture.
- 5 - Break - Conduite intérieure soit utilitaire, soit à double usage familial et commercial. Panneau arrière ouvrant et formant hayon horizontal, diverses possibilités de disposition ou d'escamotage des sièges. Quand les sièges arrière sont fixes et quand l'utilisation commerciale de la voiture n'est que secondaire, celle-ci doit être considérée comme une familiale. D'autre part, ne doivent pas être considérées comme breaks des voitures équipées d'une porte de panneau arrière mais dont la vocation touristique ou même sportive est évidente.
- 6 - Cabriolet - Voiture décapotable à deux portes, deux ou quatre places sous capote. En version quatre places, quelquefois glaces latérales (glaces de custode).
- 7 - Faux-cabriolet - Voiture non décapotable à deux portes, deux places (ou 2 + 2) de forme générale identique à celle du cabriolet.
- 8 - Faux-cabriolet 4 glaces - Voiture identique au faux-cabriolet, 2 ou 4 places (ou 2 + 2) mais équipé de glaces de custode. Se différencie du coach par un espace habitable moins grand, à longueur de châssis égale.
- 9 - Hard-top - Conduite intérieure à 2 ou 4 portes, 4, 5 ou 6 places, c'est-à-dire coach ou berline sans montant intermédiaire entre les glaces ou les portes d'un même côté.
- 10 - Berlinette - Conduite intérieure 2 portes 2 places (ou 2 + 2) d'inspiration sportive. En principe, panneaux latéraux tôlés; en pratique peuvent être considérées comme berlinette des voitures équipées de petites glaces latérales, plus proches d'un déflecteur arrière que d'une glace de custode. Ligne de pavillon nécessairement fuyante. La même voiture avec glaces de custodes de dimensions normales devient coach sport.
- 11 - Roadster - Voiture de sport découvrte, 2 places, sans glaces de portes. En voie de disparition sous sa forme traditionnelle.
- 12 - Torpedo - Voiture découverte à deux ou quatre portes, 4, 5 ou 6 places. Intégralement décapotable et sans glaces de portes, panneaux latéraux amovibles (avec glaces de portes et une capote moins sommaire deviendrait cabriolet). Modèle disparu, mais faisant actuellement une timide réapparition.

## NOTES

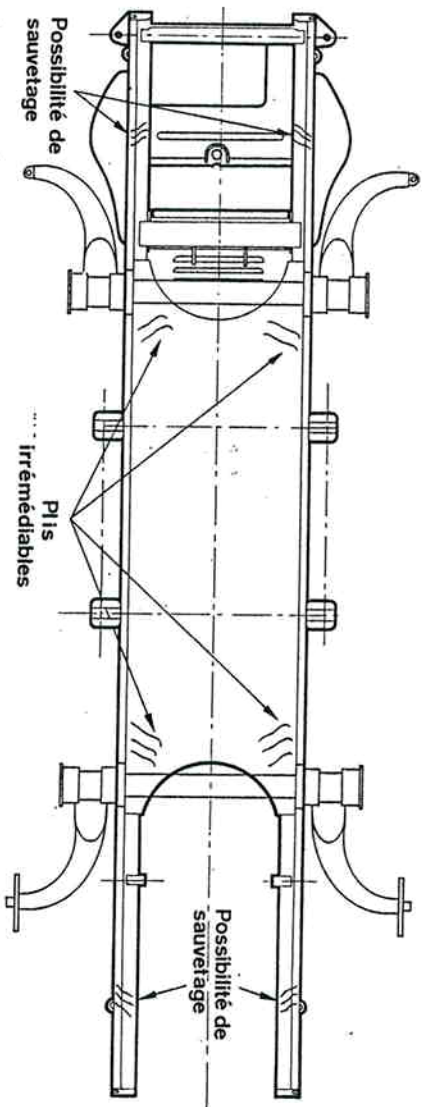
- 1 - Pour toutes précisions supplémentaires, se reporter à Service Carrosserie n° 16 C d'octobre-novembre-décembre 1966 et Revue Technique Carrosserie n° 26 C d'avril-mai-juin 1969.

Depuis le n° 12 de A.T.E.A., nous proposons des dénominations aux pièces concernant les éléments de carrosserie.

La suite de cette étude comporte, dans ce n° 16, ce que nous considérons comme des désignations rationnelles pour les types de carrosserie les plus courants.



- 2 - Fast-back et Notch-back - Fast-back : ligne de pavillon fuyante continue jusqu'à l'extrémité arrière de la voiture. Notch-back : ligne brisée par la glace arrière entre pavillon et coffre. Il est évident que toutes les solutions intermédiaires entre « notch-back » et « fast-back » sont utilisées, laissant le coffre plus ou moins apparent. Cabriolet et faux-cabriolet gardent en tout cas la ligne « notch-back ».
- 3 - Hard-top amovible - « Ballon » tôlé ou plastique démontable, adaptable aux roadsters et cabriolets.
- 4 - Coupé - L'usage veut que l'on appelle de plus en plus fréquemment « coupé » toute voiture dont la caisse diffère un tant soit peu du coach ou de la berline classique ou toute voiture qui est en réalité un faux-cabriolet ou une berlinette. Tous ces « coupés » ne sont donc que des faux-cabriolets, des « hard-top », des coaches ou des berlinettes suivant le cas, voire des berlines quand ils ont quatre portes. Un « coupé décapotable » ne peut être qu'un cabriolet.



La structure des DYANE est identique à celle de l'AMI 6 étudiée dans notre No 12 et de la 2 CV étudiée dans notre No 13 : plateforme et caisse rapportée, mais les entrées de portes et brancards de pavillon sont des corps creux en tôle soudée. Les réparations de carrosserie seront donc effectuées selon les procédés habituels.

Ce qui compte avant tout, après un choc un peu violent, c'est l'examen de la plate-forme en arrière des points de fixation de la traverse tubulaire d'essieu avant, et en avant des points de fixation de la traverse tubulaire d'essieu arrière. Des plis visibles sur ou sous les longerons et sur ou sous la partie travaillante (plancher central), indiquent que la voiture a été accidentée.

Lorsque la déformation est importante ou située au delà de l'essieu, ne pas essayer de réparer, changer la plate-forme qui vaut actuellement 355 francs (hors T.V.A.).

Si, par contre, sur un choc avant ou 3/4 avant un longeron avant a été déformé, même sérieusement, sans que pour autant les fixations des traverses aient bougé, ces longerons peuvent être redressés. Le Réparateur est Maître-d'Œuvre pour décider de l'opportunité de cette réparation.

Lorsqu'il y aura des doutes sur la déformation de la partie travaillante de la plateforme (entre les tubes essieux avant et arrière), il y aura lieu de contrôler la géométrie des deux essieux ainsi que les cotes entre les traverses d'essieux avant et arrière (voir page T. 5).

Avant de procéder au contrôle d'une plateforme par comparaison entre les emplacements droit et gauche, il faut d'abord rétablir les hauteurs de la voiture au-dessus d'un sol plat.

L'opération se fait avec le véhicule en ordre de marche : roue de secours en place, outillage de bord et 5 litres d'essence environ, à l'exclusion de toute autre charge. Il faut également rétablir la pression des pneus, rappelée ci-dessous (en bar).

125X380	135X380	125X380	135X380
AV : 1,350	- 1,300	1,350	- 1,350
AR : 1,800	- 1,800	1,800	- 1,800

Les hauteurs mesurées en-dessous des bras de suspension, et indiquées ci-dessous, sont valables pour tous les types de DYANE :

AVA	383 ± 2,5
AV	288 ± 2,5

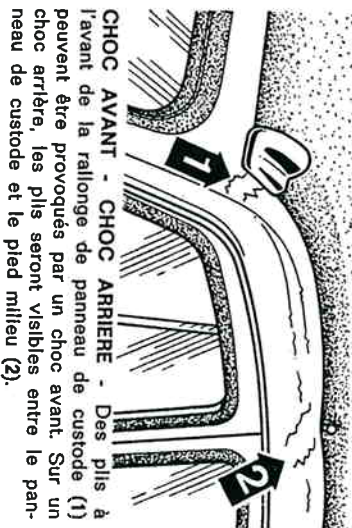
Mettre alors les cales correspondant à ces hauteurs sous les articulations des bras de suspension et mesurer l'emplacement. Pour le contrôle des hauteurs il est recommandé d'utiliser les jiges 2300 T pour l'avant et 2300 T équipée de la jauge 2308 T pour l'arrière. Une différence entre la droite et la gauche indiquera soit une plateforme faussée, soit des essieux décalés, soit un bras de suspension déformé.

Le contrôle des trains avant et arrière est également le moyen le plus efficace pour déceler l'éventuelle déformation d'un bras de suspension. Rappelons qu'un bras déformé doit être remplacé.

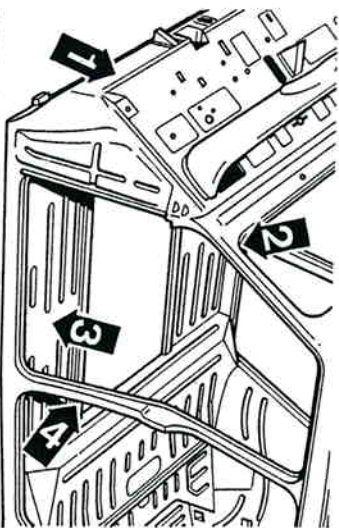
Une description détaillée de toutes ces opérations est donnée dans notre édition No 22 C de la Revue Technique Carrosserie.

Les traces de chocs sur la carrosserie sont décelables par des plis dont voici quelques exemples illustrés ci-contre.

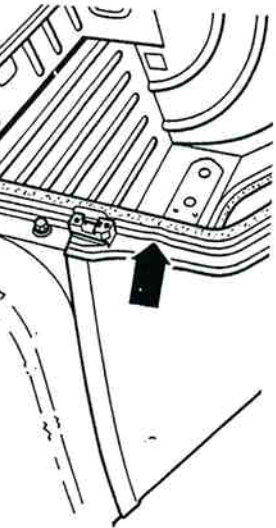
G. GEDOVINS.



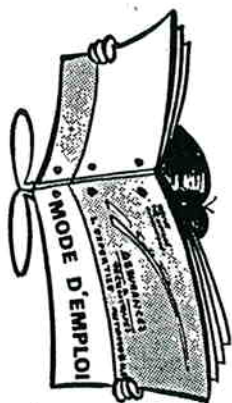
**CHOC AVANT - CHOC ARRIERE** - Des plis à l'avant de la rallonge de panneau de custode (1) peuvent être provoqués par un choc avant. Sur un choc arrière, les plis seront visibles entre le panneau de custode et le pied milieu (2).



**CHOC 3/4 AVANT - CHOC LATERAL** - Un choc 3/4 avant sera décelé par des plis sur le plancher de pédales (1) ou sur la bale de pare-brise (2). Des plis sur les planchers latéraux (3) indiqueront un choc latéral vers la porte avant. Un pied milieu mal redressé, ou remplacé et mal positionné (4) ne permet pas une fermeture correcte des portes.



**CHOC LATERAL** - Après un choc latéral, on examinera aussi une déformation possible du côté de caisse au-dessus de la gâche de porte arrière.



## Comment utiliser votre A.T.E.A.

**V**OUS avez à réaliser rapidement un devis de réparation, pour un véhicule endommagé au cours d'un accident :

● Consultez la partie :  
**L'EXPERTISE PAR ZONES DE CHOC** ◆

● Recherchez sur le dessin « Localisation des chocs », le numéro guide du choc déterminé.

● Reportez-vous au chapitre repéré par ce numéro guide. EX. **CHOC 3/4 AVANT 2**. Chaque chapitre est divisé en degrés (1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> 3<sup>e</sup>) selon l'importance du choc : vous y trouverez un dessin éclaté des différentes pièces de carrosserie ou de mécanique susceptibles d'avoir été endommagées : chaque pièce est numérotée.

Chaque dessin « éclaté » est complété par une vue en perspective et une vue du dessus montrant la zone accidentée conforme au schéma figurant sur les rapports d'expertise.

A la suite des « zones de choc », vous trouvez :

Les prix et les temps de pose des **ACCESSOIRES HORS-SERIE** : postes de radio, avertisseurs, phares antibrouillard, enjoliveurs, etc...

Les **BOITES DE VITESSES**, pour remplacement de tout ou partie des carTERS, roulements, pignons, commandes.

Consultez la partie **EVALUATION DE DIVERSES OPERATIONS COURANTES POUR REPRISE D'UN VEHICULE** traitant des échanges standard ou de la

Sur la page en regard du dessin, la nomenclature donne le numéro constructeur des pièces, leur désignation, leur prix à la date figurant en tête de page et les temps de main-d'œuvre nécessaire au remplacement par des pièces neuves.

Le groupement des pièces par « zones de choc » réunissant tout aussi bien des éléments de carrosserie, de mécanique ou d'équipement électrique, nous avons repéré les pages comportant des pièces et des opérations de mécanique par l'index ci-contre :

Les pages contenant uniquement des renseignements sur la carrosserie sont repérées par cet autre index :

Les **EQUIPEMENTS DES MOTEURS**, pour l'alimentation, l'allumage, le graissage, les pompes.

Les **ENSEMBLES MOTEURS**, pour remplacement d'un moteur, d'un carter-cylindres, des pistons avec bielles.

LES **OPERATIONS D'ENTRETIEN COURANT SUR MOTEURS** donnent les prix de pièces neuves et les temps de mise au point, réglages ou remplacement de culasses, soupapes, embrayages.

réparation des organes en mauvais état : moteur, transmission, suspension, carrosserie équipement.

**E**  
mécanique

**C**  
carrosserie

**V**OUS avez à estimer un véhicule en vue d'une reprise :

◆ Modèle déposé E.T.A.I.

**LA NOMENCLATURE ET LE TARIF DES PIÈCES DÉTACHÉES**

sont ceux encore en vigueur au moment de la mise sous presse de ce numéro.

A ce prix net hors-taxe vous ajouterez en bas de votre devis ou de votre estimation la taxe T.V.A. conformément aux nouvelles dispositions légales.

Toutes réserves doivent être faites au sujet des modifications de tarif ayant pu survenir entre la date d'établissement du devis et celle de la facturation d'une réparation, et au sujet des écarts existant

entre les prix pratiqués par les fabricants fournisseurs et ceux déterminés par le Constructeur.

Afin de suivre l'évolution des tarifs et des numéros de pièces, nous publierons périodiquement un tarif tenant compte notamment des pièces modifiées ou nouvelles. Voir à ce sujet, les bulletins d'abonnement à la fin de ce numéro.

Les petites pièces de faible valeur, la quincaillerie, visserie, etc., ne figurent pas dans nos nomenclatures ni sur nos dessins. On peut considérer qu'elles représentent 3 % du total des fournitures.

**LES TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE**

que nous publions dans les « zones de chocs » ainsi que ceux des interventions concernant les caisses, boîtes de vitesses, équipements des moteurs, etc. sont les temps maxi à ne pas dépasser, donnés par le Constructeur.

1) Ces temps maxi s'appliquent à des opérations :

— effectuées par un ouvrier auquel elles sont familières ;

— exécutées de bout en bout sans dérangement.

Ces conditions sont réunies pour des opérations banales, ou pour des opérations moins courantes, si l'importance de l'atelier permet une spécialisation des tâches.

2) Le temps passé aux essais s'ajoute aux temps des opérations pour sa durée réelle.

Les temps de main-d'œuvre correspondent à des opérations complètes. Dans le cas d'un travail comportant des opérations qui se chevauchent, leurs temps respectifs ne peuvent être additionnés qu'après en avoir déduit les phases déjà mentionnées dans une opération précédente.

Les temps de main-d'œuvre peinture ne tiennent pas compte de la prise en charge de 0,25 à ajouter au temps de peinture, une seule fois pour 1 ou plusieurs éléments à peindre.

Les temps de remplacement concernent les échangeurs d'éléments neufs. Dans bien des cas la réparation peut être plus économique, c'est au spécialiste d'en décider.

Tous les temps sont libellés en heures, centièmes d'heure.

**ATTENTION.** — La réparation d'une voiture accidentée consiste, si l'on prend au pied de la lettre le point de vue des « Compagnies d'Assurances », à remettre le véhicule dans l'état où il était avant le sinistre.

Par conséquent, certaines pièces vétustes peuvent n'être remboursées qu'au prorata de leur état (preus usés à X %, amortisseurs fatigués, roulements ayant du jeu, etc.). Par contre, les éléments de carrosserie ne rentrent pas, ou rarement, dans cette catégorie.