

# S tandards de l'industrie pour la qualité des pièces recyclées d'automobiles



Document élaboré par

ARPAC.COMM. inc. à l'aide de la grille des normes  
de l'industrie de la collision de l'ARA

Révisé Octobre 2003

## Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Standards de fonctionnement en entreprise.....	2
3. Standards de qualité .....	4
4. Standards d'assemblage.....	5
5. Standards de coupe .....	9
6. Standards d'évaluation des dommages .....	10
7. Standards d'emballage et expédition .....	10

## Annexes

# 1. Introduction

Veillez trouver ci-jointe la plus récente version des normes de l'industrie de la collision pour les composantes d'assemblage, la description des pièces, la description et la localisation des dommages.

Ce document a été produit par le comité de communication informatique de l'Association des recycleurs de pièces d'autos et camions inc. (ARPAC) à partir des normes nationales fournies par le comité Interchange de l'ARA, en septembre 1999.

Ces documents sont conçus à des fins évolutives et tous les participants pourront y apporter leur contribution en les alimentant de façon continue et en les améliorant. Nous espérons également que tous les changements demeureront conformes au contenu de la première version des normes.

Afin de faire de ce système un outil de communication efficace, les recycleurs doivent s'y référer d'une façon systématique et y apporter des améliorations selon la pratique afin de parfaire la qualité des échanges avec les assureurs et réparateurs.

## 2. Standards de fonctionnement en entreprise

### Codes des dommages:

B=	BURN / BRÛLÉ
C=	CREASE / ÉGRATIGNURE PROFONDE OU RÂPÉ
D=	DENT / BOSSÉ
E=	BENT / KINK
H=	HAIL / GRÊLONS
J=	RIP OR CRACK / DÉCHIRÉ, CASSÉ, CRAQUÉ
K=	BUCKLE / DÉFORMÉ, ÉTIRÉ, ONDULÉ
L=	LIP / PLIÉ SUR LE BORD DES PIÈCES
N=	RISQUE DE PERFORATION, PERFORATION
P=	PARKING LOT DING / PETITES BOSSES
PL=	PLASTIFIÉ
R=	RUST ON SURFACE / ROUILLE EN SURFACE
S=	SCRATCH ON SURFACE / ÉGRATIGNURES EN SURFACE
T=	PAINT PROBLEM / PROBLÈME DE PEINTURE, ÉCAILLÉ

Il est recommandé d'avoir:

- une charte du positionnement des dommages;
- un affichage des stocks par code de qualité;
- une indication à la consultation que la pièce est transmise ou non sur le réseau.

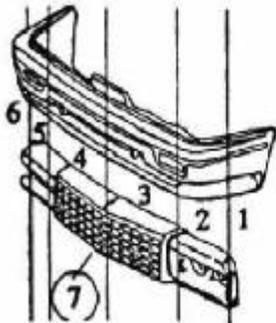
Les codes de teinte de vitre devraient être utilisés par le recycleur et également par l'assureur.

Vous trouverez en annexe une suggestions d'abréviations pouvant être inscrites en remarque sur certaines pièces afin d'accélérer le travail du préposé à l'identification chez le recycleur.

Il est à noter que ces informations ne seront pas transportées sur le réseau.

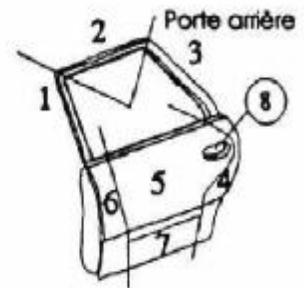
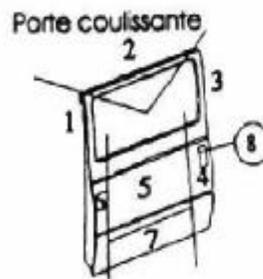
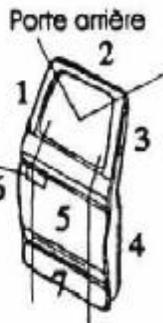
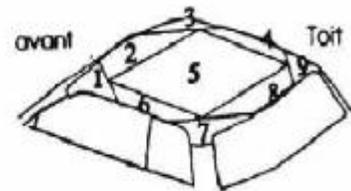
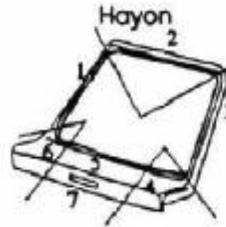
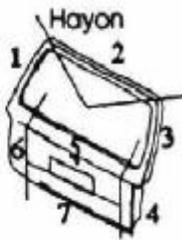
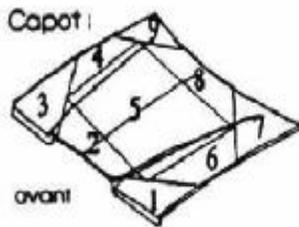
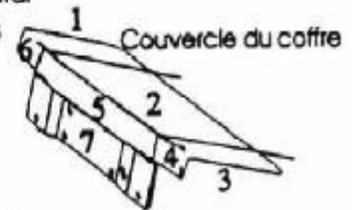
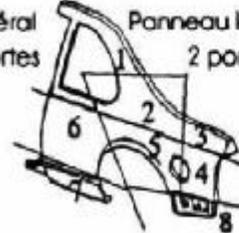
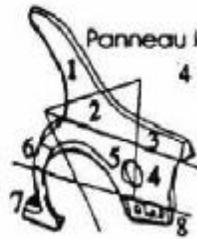
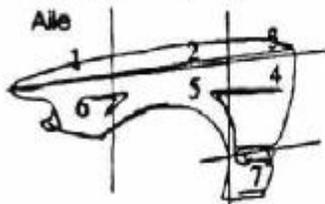
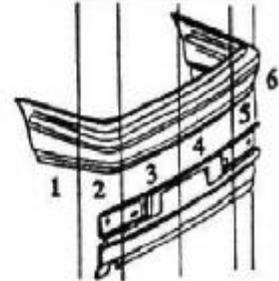
Pare-chocs avant

Panneau de calandre



# ARPAC

Pare-chocs arrière



## Lecture:

De l'avant vers l'arrière, de haut en bas, de gauche à droite (vu du siège du conducteur), en "S" avec des localisations pour les poignées (8) et les miroirs de portes (9).

Pour les pare-chocs et les panneaux de calandre, utiliser les localisations 1 et 6 seulement lorsque le modèle est moulé et se prolonge le long de la carrosserie.

### 3. Standards de qualité

Les codes de qualité A à E ainsi que R et P seront utilisés pour donner une idée générale de la pièce requise.

Pour les pièces mécaniques, la qualité sera établie en fonction du kilométrage et la charte proposée est la suivante:

A	=	0 à 40 000 km
B	=	40 001 à 80 000 km
C	=	80 001 à 120 000 km
D	=	120 001 à 160 000 km
E	=	160 001 et + (moteur à vendre sans garantie)
P	=	pour pièces
R	=	réparé ou reconstruit

Pour les pièces de carrosserie, la qualité sera en fonction du nombre d'heures de réparation pour ramener la pièce à une qualité B.

A	=	comme neuf
B	=	belle pièce
C	=	jusqu'à 2 heures de réparation
D	=	entre 2 et 4 heures de réparation
E	=	recupérable mais plus de 4 heures
P	=	pour pièces
R	=	réparé ou reconstruit

## 4. Standards d'assemblage

Le document produit par l'ARA, en septembre 1999 a été utilisé comme outil de référence pour l'élaboration des standards d'assemblage. Tous les assemblés reliés à la carrosserie ont été analysés et la majorité d'entre eux sont conformes à notre vision, sauf ce qui suit:

- radiateur, condenseur et "ventilateur" assemblés ne font pas partie d'un devant assemblé;
- les panneaux arrière centraux ne font pas partie d'un panneau de valise;
- les moteurs d'essuie-glaces ne font pas partie des hayons des véhicules;
- le boîtier de filtre à air ne fait pas partie d'un devant;
- réservoir lave-vitre et réfrigérant sont composantes du devant;
- les pentures et le mécanisme de retenue ne font pas partie de l'assemblage d'un capot;
- l'aile arrière inclut seulement la porte pour l'essence et les passages de roues, intérieurs, extérieurs et 6 pouces de plancher;
- panneau de calandre ne serait pas considéré comme un assemblé.
- l'aile avant n'inclut pas la fausse ail et la lumière de coin
- les pentures de portes ne font pas partie de l'assemblage de la porte sauf la demi-penture si celle-ci est soudée sur la porte.

**I**

## Normes de l'industrie de la collision pour les composantes d'assemblage

Mises à jour et approuvées 30/05/2000

- À noter que les termes utilisés ci-dessous nécessitent une adaptation au langage technique.

Assemblage	Composantes incluses	Non incluses, mais pouvant être offertes	Raison
1. Section avant	Carrosserie complète du véhicule Assemblage du pare-chocs avant (voir les articles 2 et 3), ailes droite et gauche (article 7), capot (article 6), panneau de calandre (article 4), calandre, tablier avant, support de radiateur boulonné.	Longerons de cadre, rallonges de longeron, sous-châssis, traverses du plancher, composantes de suspension, moulures <sup>1</sup> , ornements, pièces boulonnées de la structure intérieure, antenne et équipement boulonné aux jupes d'ailes incluant l'assemblage du ventilateur du moteur, le radiateur, le condensateur, le ventilateur et le bol à air.	Les moulures ne sont pas incluses, car l'information détenue est insuffisante pour permettre une sélection automatique des pièces appropriées <sup>1</sup> . Les antennes ne sont pas incluses pour la même raison <sup>2</sup> .
Coupe complète <sup>4</sup>	Véhicule à carrosserie monocoque i. Incluant l'auvent : ajouter toutes les feuilles de métal intérieures incluant les jupes/les longerons aux joints usinés.		
Coupe partielle <sup>4</sup>	ii. Excluant l'auvent : couper n'importe où devant le coupe-feu.	Les pièces de la carrosserie monocoque n'incluent pas la partie arrière des composantes.	
2. Pare-chocs avant ou arrière en acier 3. Carénage en caoutchouc	2. Buttoirs, tampons, renforts, amortisseurs, supports de fixation, phares (s'ils sont montés sur le pare-chocs), couvercles d'extrémités de pare-chocs, boucliers (s'ils sont montés sur le pare-chocs). 3. Enveloppe, tampons d'amortisseur, renforts, phares (s'ils sont montés sur le carénage), boucliers (s'ils sont montés sur le carénage) arrêtoirs.	La joue d'aile et le déflecteur ne sont pas inclus à moins qu'ils fassent partie du pare-chocs.	
4. Panneau de calandre		Calandre, phares, viroles de phare (si elles sont montées sur la calandre) et supports de fixation. Noyau du support, moulure <sup>1</sup> (emblème et ornement)	
5. Calandre	Supports de fixation, phares/boucliers (s'ils sont montés sur la calandre).		
6. Panneau de capot	Isolants, supports, charnières si elles sont reliées au capot lors du retrait	Accessoires : locquets et crochets montés sur le panneau de calandre ou sur le noyau du support, moulures <sup>1</sup> , emblèmes et ornements.	Les emblèmes et les ornements peuvent être offerts, mais l'information obtenue sur les pièces est insuffisante pour sélectionner automatiquement <sup>3</sup> la pièce appropriée.
7. Aile gauche ou droite	Aile seule (n'inclut pas la fausse aile et/ou la lumière de coin)	Cadre complet : moulures <sup>1</sup> , extensions qui font partie du panneau de calandre ou phare et antenne.	Les extensions font partie du panneau de calandre et l'assemblage des phares n'est pas inclus avec l'aile <sup>4</sup> .

Assemblage	Composantes incluses	Non incluses, mais pouvant être offertes	Raison
		Cadre monocoque : feuilles de métal intérieures, moulures <sup>1</sup> , extensions qui font partie du panneau de calandre ou phares et antenne.	L'information détenue sur l'antenne n'est pas suffisante pour sélectionner automatiquement la pièce adéquate. <sup>2</sup>
8. Porte gauche, droite ou arrière, porte coulissante, cargo et arrière	Glace telle que choisie en option <sup>1</sup> , joints d'étanchéité sur porte, lève-glace, moteur de lève-glace (si automatisé), quincaillerie de serrure (si automatisée), poignée extérieure, partie inférieure des charnières si soudées à la porte.	Moulures <sup>1</sup> , charnières soudées sur montant, joints d'étanchéité sur montant, barillet de serrure, panneau de revêtement intérieur, montoir de verrou, miroir, faisceau de fil et harnais d'auto.	L'information détenue sur les miroirs n'est pas suffisante pour inclure la pièce de façon appropriée. <sup>2</sup> Les harnais d'auto dans la porte ne sont pas inclus parce qu'ils font partie du revêtement intérieur avec des variations de couleurs et d'options. <sup>3</sup>
9. Couvercle de coffre	Joints d'étanchéité montés sur couvercle, verrous montés sur couvercle, serrure, partie inférieure des charnières si soudées au couvercle, phares ou réflecteurs si montés sur couvercle, désembueur (si choisi en option), essuie-glace ou moteur d'essuie-glace (si choisi en option).	Moulures <sup>1</sup> , boucliers, barillet de serrure, panneaux de revêtement intérieur et extérieur, verrous/serrures de panneau de carrosserie arrière, faisceau de fil, déflecteurs, porte-bagages et porte-roue de secours.	Le porte-roue de secours est une pièce séparée <sup>4</sup> . Des variantes dans les codes d'option de la carrosserie ne permettent pas de fournir les déflecteurs et les porte-bagages appropriés <sup>3</sup> .
10. Hayon	Glace telle que choisie en option <sup>1</sup> , désembueur (si choisi en option), joint d'étanchéité de glace, joints d'étanchéité montés sur hayon, verrous montés sur hayon, serrures, phares et réflecteurs montés sur hayon, support de licence et partie inférieure des charnières si soudées au hayon.	Moulures <sup>1</sup> , boucliers, barillet de serrure, panneaux de garniture intérieure, verrous/serrures montés sur la carrosserie arrière, déflecteurs, porte-bagages et porte-roue de secours, essuie-glace/moteur d'essuie-glace.	Le porte-roue de secours est une pièce séparée. Les variations de codes d'option de carrosserie ne permettent pas d'offrir les déflecteurs et les porte-bagages appropriés <sup>3</sup> .
11. Toit	Panneau de toit ouvrable, moteur ou glace <sup>1</sup> avec joints d'étanchéité, brancards de toit et supports à montant du pavillon.	Gouttière de jet d'eau, pavillon, harnais d'auto, glace arrière, pare-brise, toit ouvrant, recouvrement vinyle, porte-bagages.	Les toits ouvrant sont des pièces séparées. L'information détenue sur les options de recouvrement vinyle est insuffisante pour fournir les bonnes pièces <sup>2</sup> .
12. Panneau latéral (section) gauche ou droite	Cadre complet : toute feuille de métal intérieure, extensions, porte du réservoir d'essence, pied arrière, garde-boue ou boucliers s'ils sont reliés et phares d'aile joints.	Moulures <sup>1</sup> , revêtement intérieur, harnais d'auto, réservoir ou goulot du réservoir d'essence et tout phare orienté vers l'arrière.	Les phares orientés vers l'arrière sont des pièces séparées <sup>4</sup> .
13. Assemblage court arrière de la carrosserie		Réservoir d'essence, galerie, porte-roue de secours, suspension arrière, antenne, glace, sièges, revêtement intérieur, harnais d'auto, moulures, déflecteurs, porte-bagages <sup>1</sup> et section du cadre d'un véhicule à cadre monocoque.	Dans les véhicules à cadre complet, les longerons de cadre ne sont pas inclus.
14. Assemblage	Deux panneaux latéraux, toit, panneau arrière	Réservoir d'essence, galerie,	Dans les véhicules à cadre

Assemblage	Composantes incluses	Non incluses, mais pouvant être offertes	Raison
long de la carrosserie arrière et toit	de la carrosserie, structure interne jusqu'au plancher, ouverture du coffre, phares, réflecteurs, pare-chocs, glace (telle que choisie en option) <sup>1</sup>	porte-roue de secours, suspension arrière, antenne, sièges, revêtement intérieur, harnais de sécurité, moulures et déflecteurs <sup>1</sup> .	monocoque, les longerons de cadre ne sont pas inclus. « Glaces telles que choisies en option » signifie que les glaces sont livrées comme elles étaient à l'origine lors de la fabrication du véhicule, et que le type de glace doit faire l'objet d'une vérification avant la livraison <sup>1</sup> .
15. Attache cabine, pour les cabines multiplace allongée et ordinaire	Deux coins de la cabine arrière, toit et panneau arrière de la cabine, phares, réflecteurs et glace (telle que choisie en option <sup>1</sup> ).	Sièges, revêtement intérieur, revêtement de pavillon, moulures, harnais de sécurité et déflecteurs.	« Glaces telles que choisies en option » signifie que toutes les glaces sont livrées comme elles étaient à l'origine lors de la fabrication du véhicule et que le type de glace doit faire l'objet d'une vérification avant la livraison <sup>1</sup> .
16. Assemblage de la caisse du camion	Caisse droite et gauche (voir l'article 16), panneau avant, hayon (voir l'article 10), phares joints, plancher, panneau de pied d'auvent droit et gauche et volet d'accès au réservoir.	Moulures <sup>1</sup> , longerons de cadre, réservoir d'essence, goulot et capuchon du réservoir d'essence et composantes de la suspension arrière.	
17. Panneau de la caisse gauche ou droite	Feuilles de métal internes et externes, extensions et phares latéraux joints.	Moulures <sup>1</sup> , garde-boue, goulot et capuchon du réservoir d'essence et phares orientés vers l'arrière.	Les phares orientés vers l'arrière sont des pièces séparées <sup>4</sup> .

1. *Telle que choisie en option signifie que la pièce sera livrée avec les options du véhicule initial. Si le véhicule sur lequel la pièce doit être installée comprend des options différentes, la partie devant faire faire les changements doit en assumer la responsabilité.*
2. *Pour de nombreux types de pièces, les options installées sur un véhicule en particulier peuvent être difficiles à déterminer. Les fabricants installent couramment des pièces comportant d'importantes variantes sans consigner les changements. Dans le cas des moulures, il n'est pas rare de constater des variantes dans un seul lot de production. Les recycleurs peuvent être en mesure de trouver la pièce qui correspond de près à celle qui est requise. Pour qu'un recycleur puisse fournir ce service, une description détaillée de la pièce demandée est requise. Le recycleur peut seulement garantir que les principaux assemblages correspondront et fonctionneront sans autres renseignements.*
3. *La sélection automatique de nombreuses pièces en option n'est pas possible compte tenu de l'information limitée qui est actuellement fournie par les systèmes automatisés. Les travaux sont en cours pour augmenter la flexibilité des systèmes actuellement utilisés. Ceux qui font faire les travaux sont responsables de rendre disponible l'information au recycleur automobile d'ici à ce que des améliorations soient apportées.*
4. *Certaines pièces, bien qu'elles soient jointes aux pièces en question, sont vendues séparément. Plusieurs conditions justifient cela. Certaines pièces faisant l'objet d'une trop grande demande séparément, feraient augmenter le coût de la pièce principale au-delà du prix établi sur le marché si elles y étaient jointes. D'autres pièces nuiraient à la valeur d'un article si elles étaient vendues avec la pièce principale. Finalement, dans le cas de certaines pièces, si elles étaient jointes à la pièce principale, les nombreuses options impliquées dans leur fabrication réduiraient l'utilité de la pièce principale.*

## 5. Standards de coupe

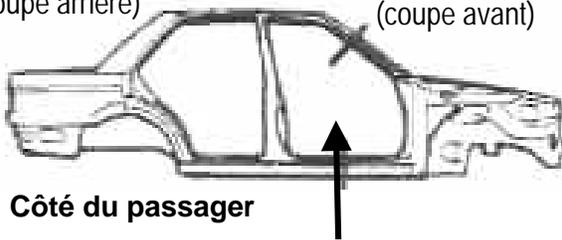
Les méthodes de coupe présentées ci-après et utilisées depuis de nombreuses années dans l'industrie ont été validées par l'ARPAC.

**Coupe complète de la section avant  
Coupe de l'assemblage arrière  
de la carrosserie longue et du toit**

*Note : Coupe partielle*

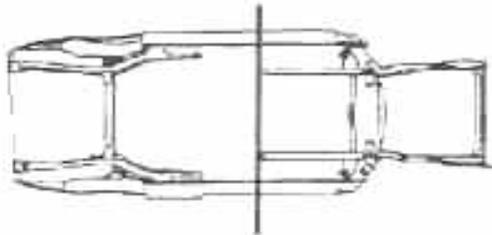
Couper n'importe où devant l'auvent (cloison pare-feu)

(coupe arrière) (coupe avant)



**Côté du passager**

Couper au moins à 52 mm (2 pi) du centre de l'ouverture de la porte pour le remontage.

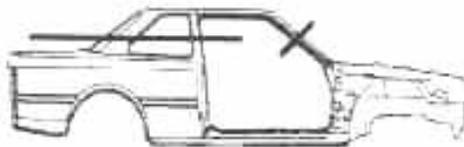


**Vue de dessous**

\*

*Note : Partie complète du longeron de cadre de châssis intégré de l'assemblage*

**Coupe du toit**

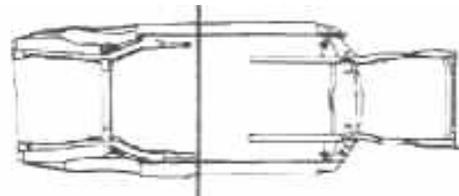


**Côté du passager**

**Coupe de l'assemblage arrière  
de la carrosserie courte**



**Côté du passager**

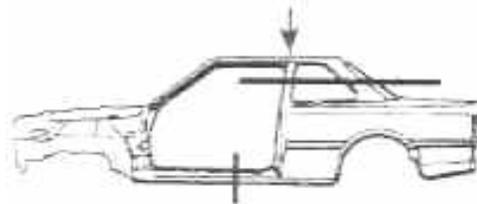


**Vue de dessous**

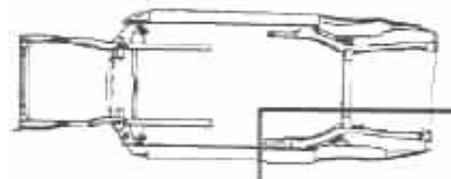
*Note : Partie complète du longeron de cadre de châssis intégré de l'assemblage*

**Coupe de l'assemblage  
du panneau latéral**

Éviter la région d'ancrage de la ceinture de sécurité



**Côté du conducteur**



**Vue de dessous**

*Note : Partie complète du longeron de cadre de châssis intégré de l'assemblage*

Il a été recommandé d'utiliser le document produit pour l'ARA mais francisé. Ces méthodes de coupe représentent ce qu'on utilise dans l'industrie depuis fort longtemps. Ce document devra être fourni à l'assureur.

## **6.** Standards d'évaluation des dommages (Projet)

Un projet d'élaboration d'un programme de formation est à prévoir pour s'assurer de la bonne compréhension de tous les standards par les différents intervenants.

## **7.** Standards d'emballage et expédition

Il a été mentionné que l'on devra possiblement travailler avec certains transporteurs pour former nos recycleurs afin que leurs départements d'expédition deviennent plus efficaces quant à la façon d'emballer une pièce pour qu'elle conserve sa qualité initiale.

Il a été dit qu'il est de la responsabilité de celui qui reçoit la pièce de faire produire par le transporteur un rapport des dommages constatés si la pièce est reçue dans un état autre que celui dans lequel on s'attendait.

Comme le présente la page suivante, une feuille de contrôle permettant de valider la qualité de la pièce, devra accompagner celle-ci à l'expédition et être insérée dans la pochette d'emballage.

# Standards de l'industrie

## Formulaire d'utilisation

Numéro de facture : \_\_\_\_\_ Pièce: \_\_\_\_\_

État de la pièce : \_\_\_\_\_

Remarques : \_\_\_\_\_

Signature de l'expéditeur : \_\_\_\_\_

Signature du client: \_\_\_\_\_

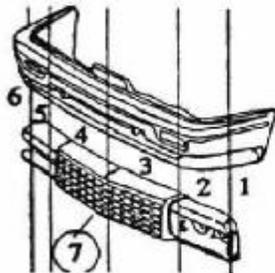
Conforme: Oui  Non

Signature du transporteur: \_\_\_\_\_

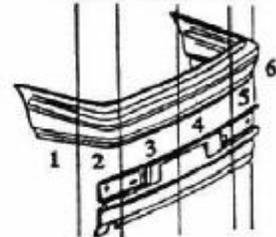
# ARPAC

Pare-chocs avant

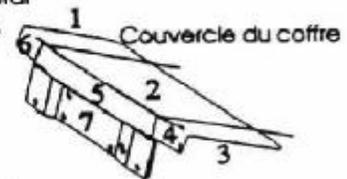
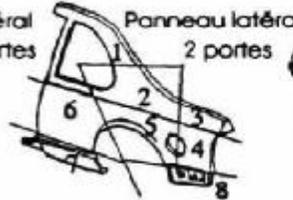
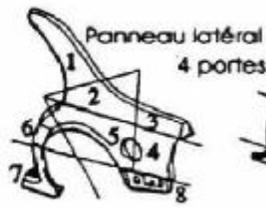
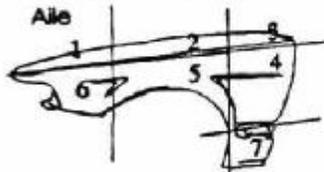
Panneau de calandre



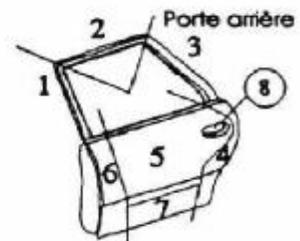
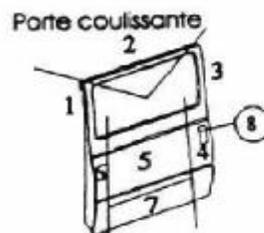
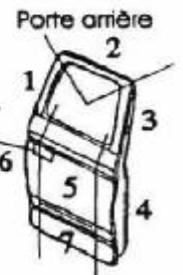
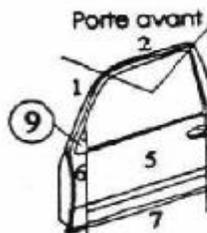
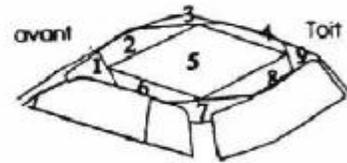
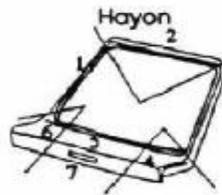
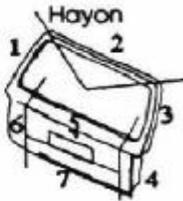
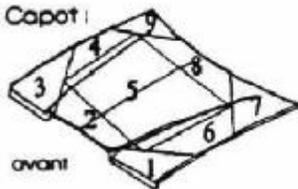
Pare-chocs arrière



Aile



Capot



## Annexes

## Pare-brise

La description du pare-brise est indiquée dans un champ comportant six espaces. Les deux premiers espaces indiquent la teinte, la couleur de la teinte et la couleur de l'écran. Les deux espaces suivants indiquent s'il y a ou non une antenne et les deux derniers espaces indiquent si le pare-brise est chauffé ou non.

### Codes d'antenne

WA = avec antenne	WH = avec chauffage
NA = sans antenne	NH = sans chauffage

Exemple : YT, WA, NH dans le champ de la description d'un pare-brise, indiquent que la glace est teintée grise, que le pare-brise est muni d'une antenne et qu'il n'est pas chauffant.

## Radiateurs

Chaque inventaire de radiateur sera doté de deux codes composés chacun de deux lettres. Il permettra de distinguer les transmissions selon leur mode de refroidissement, si elles sont automatiques ou manuelles et si le radiateur contient un refroidisseur d'huile à moteur...

MT = transmission manuelle	EC = refroidisseur d'huile à moteur
AT = transmission automatique	NC = sans refroidisseur d'huile à moteur

*Exemple* : AT, NC dans le champ de la description d'un radiateur, indiquent que la transmission est automatique et qu'il n'y a pas de refroidisseur d'huile à moteur.

## Transmissions

Chaque inventaire de transmission sera doté de deux codes composés chacun de deux lettres. Il permettra de distinguer les transmissions selon leur mode de refroidissement, si elles sont automatiques ou manuelles.

MT = transmission manuelle	EC = refroidisseur d'huile à moteur
AT = transmission automatique	NC = sans refroidisseur d'huile à moteur

*Exemple* : AT, NC dans le champ de la description d'un radiateur, indiquent que la transmission est automatique et qu'il n'y a pas de refroidisseur d'huile à moteur.

## Portes

Le champ attribué aux portes contient quatre codes indiqués dans 12 espaces. Le premier code indique le type de lève-glace, le deuxième code indique la couleur de la glace, le code suivant indique le type de serrure et le code final décrit le type de miroir, si inclus.

### Codes de lève-glace

P	=	lève-glace électrique
M	=	lève-glace manuel

### Codes de couleur de la glace

Se servir des codes du manufacturier inscrits sur les vitres.

Ex.: M75

## Pare-chocs

Deux codes sont attribués aux pare-chocs. Le premier indique le type de pare-chocs et le dernier indique l'ensemble de tampon et de buttoir. Notez que les types peints comprennent des pare-chocs en plastique.

### Codes

C	=	chromé
P	=	peint

## Codes de tampon et de buttoir

PD	=	tampon	GD	=	buttoir
PG	=	tampons et buttoirs	PL	=	ordinaire
EC	=	avec couvercle d'extrémité de pare-chocs			

*Exemple :* C, PG dans le champ de la description d'un pare-chocs indiquent un pare-chocs en chrome avec des tampons et des buttoirs.

## Hayon supérieur

Le hayon supérieur est un gabarit arrière qui s'ouvre vers le haut et dont la charnière se trouve dans la partie supérieure, comparativement à un hayon inférieur qui s'ouvre dans le bas et dont la charnière se trouve dans la partie inférieure ou sur le côté. Trois codes décrivent ces pièces; le premier indique la couleur de la glace, le deuxième indique si la glace est munie d'un essuie-glace et le dernier code indique si la glace est chauffée.

### Codes de couleur de la glace

Les codes de couleur de la glace pour les hayons supérieurs sont exactement les mêmes que ceux qui sont utilisés pour les pare-brise.

### Codes d'essuie-glace

WW	=	avec essuie-glace
NW	=	sans essuie-glace

### Codes de chauffage

WH	=	avec chauffage
NH	=	sans chauffage

*Exemple* : CL, NW et NH dans le champ de la description d'un hayon supérieur indiquent une glace claire, sans essuie-glace et sans chauffage.

## Hayon inférieur

L'ouverture du hayon inférieur est dans le bas ou sur le côté et la charnière se trouve par conséquent dans le bas ou sur le côté comparativement au hayon supérieur qui s'ouvre dans le haut. Comme pour le hayon supérieur, trois codes servent à décrire le hayon inférieur.

### Codes de couleur de la glace

Les codes de couleur de la glace pour les hayons inférieurs sont exactement les mêmes que ceux qui sont utilisés pour les pare-brise.

### Codes de lève-glace

P	=	lève-glace électrique
M	=	lève-glace manuel

### Codes de chaleur

WH	=	glace chauffée
NH	=	sans chauffage

*Exemple* : P, YT et NH dans le champ du code de la description du hayon inférieur indiquent que le lève-glace est électrique, la glace est teintée grise et non chauffée.