

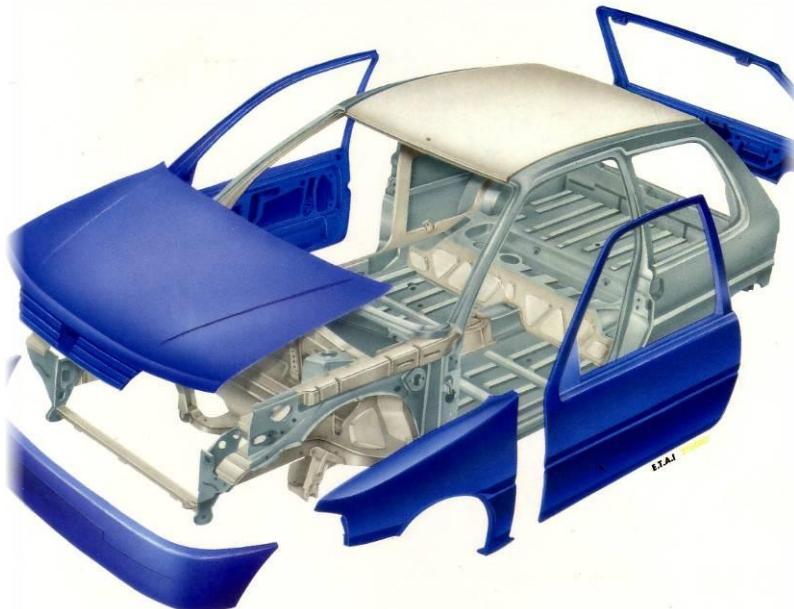
**CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNEL
RÉPARATION DES CARROSSERIES**

Classe de seconde

Document Professeur

SAVOIRS ASSOCIÉS DÉVELOPPÉS

**S2.1.1 – Les divers éléments amovibles
constituant une carrosserie**



**Savoirs
Associés**

S2.1 Le véhicule : classification, structures et systèmes.

S2.1.1 La classification des véhicules

↳ **Les divers éléments amovibles constituant une carrosserie.**

Compétence mise en œuvre : C3.1.4 - Déposer, reposer les éléments amovibles et inamovibles.

Objectif : Être capable de nommer les différents éléments amovibles constituant la carrosserie des véhicules particuliers et utilitaires légers afin de proposer un processus de réparation respectant les exigences des constructeurs.

NOM :.....

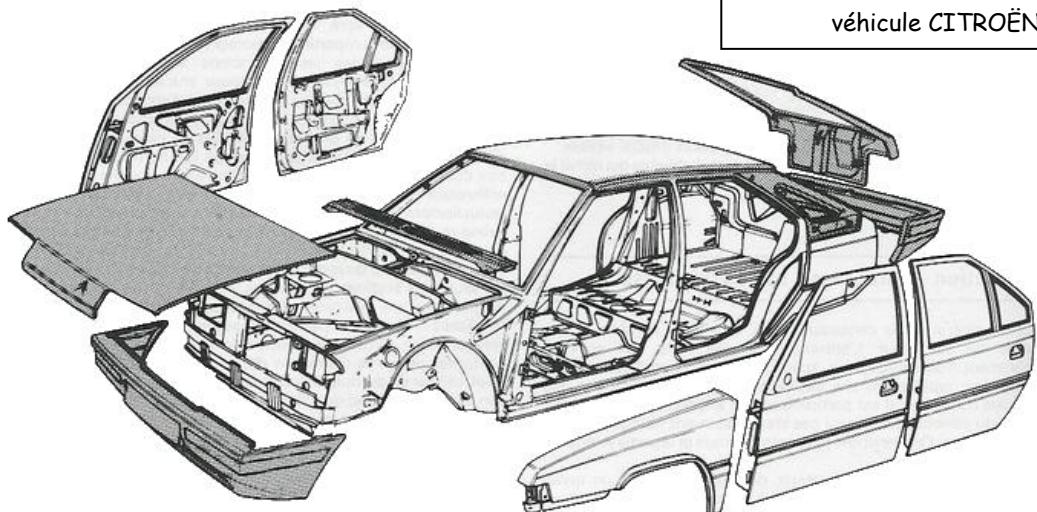
DATE :.....

PRÉNOM :.....

ANNÉE SCOLAIRE : 20... – 20...

I INTRODUCTION :

Un véhicule automobile est constitué :



D'UNE STRUCTURE + DES ÉLÉMENTS D'HABILLAGE

Formée par l'ensemble des
éléments inamovibles.

Formés par l'ensemble des
Éléments amovibles.

➤ C'est quoi les éléments inamovibles ?

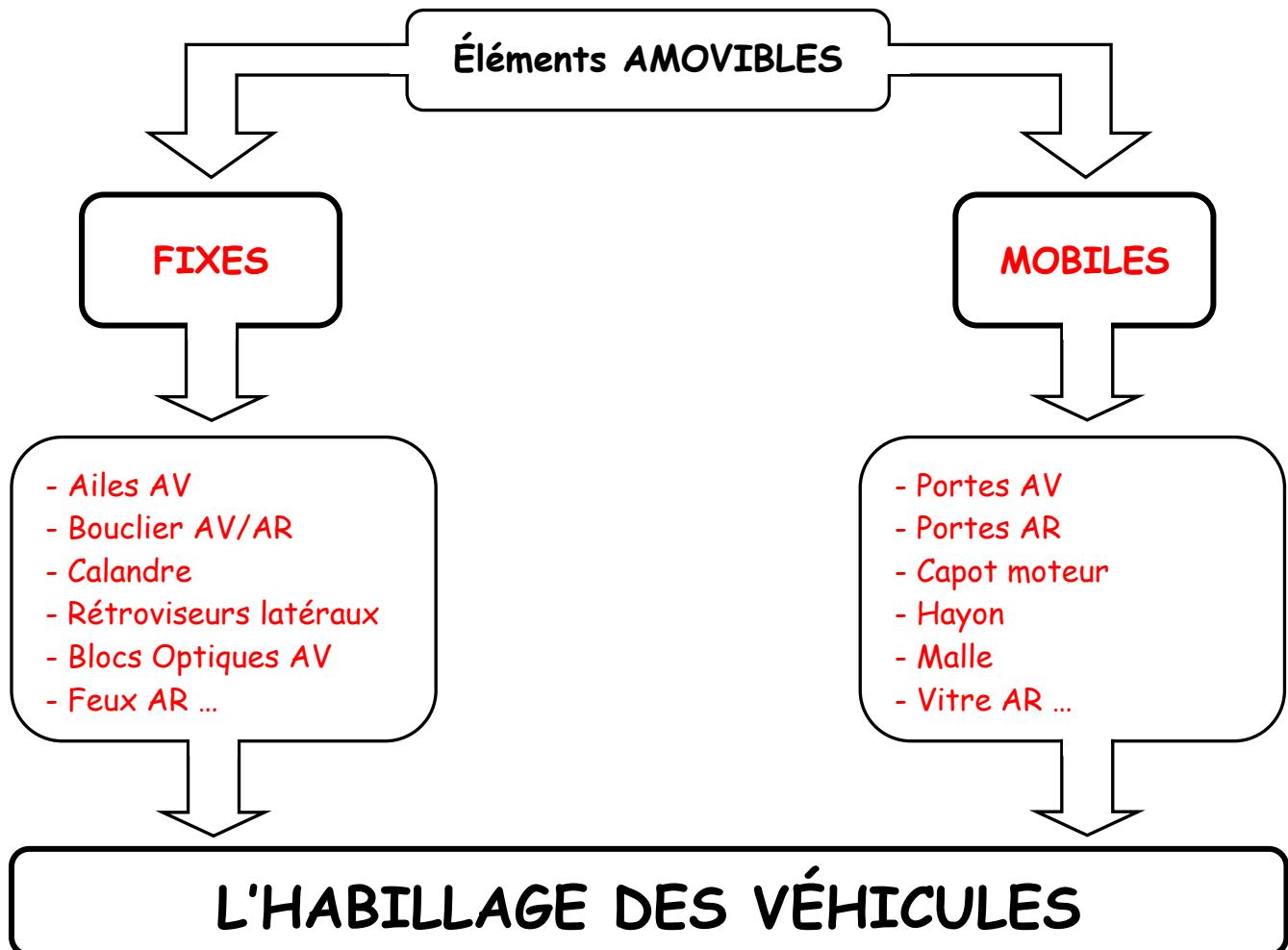
Les éléments inamovibles sont des pièces assemblés de manière permanente et dont la dépose entraîne la rupture de la liaison (éléments soudés, collés, rivetés, clinchés, ...).

Les éléments inamovibles composent l'infrastructure (ou soubassement) et la superstructure du véhicule pour former la structure des véhicules.



II LES ÉLÉMENTS D'HABILLAGE :

Les éléments d'habillages sont des pièces de carrosserie dont l'assemblage est réalisé par un mode de liaison démontable dans le but de les rendre amovibles.

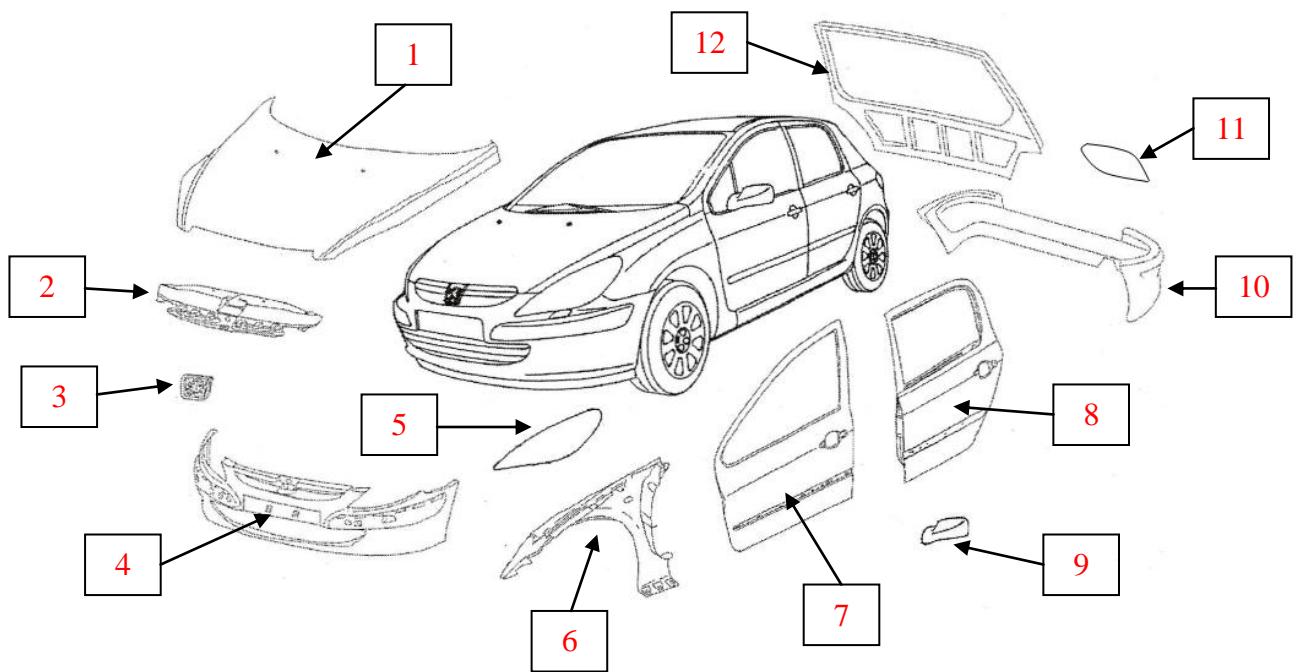


III L'IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS AMOVIBLES :

Prenons l'exemple du véhicule PEUGEOT 307 :

ÉLÉMENTS AMOVIBLES			
1	Capot moteur	7	Portière avant
2	Calandre	8	Portière arrière
3	Logo de la marque	9	Rétroviseur latéral
4	Bouclier avant	10	Bouclier arrière
5	Optique avant	11	Feux arrière
6	Aile avant	12	Hayon

S2.1.1 – Les divers éléments amovibles constituant une carrosserie



IV LES ÉLÉMENTS AMOVIBLES FIXES ET MOBILES :

ÉLÉMENTS AMOVIBLES			
FIXES		MOBILES	
N°	NOM	N°	NOM
2	Calandre	1	Capot moteur
3	Logo de la marque (insigne)	7	Portière avant
4	Bouclier avant	8	Portière arrière
5	Bloc optique avant	12	Hayon
6	Aile avant		
9	Rétroviseur latéral		
10	Bouclier arrière		
11	Feux arrière		

La dépose de tous ces éléments se réalise sans avoir à détruire les moyens de liaison.

Exemples de moyens de liaison :

Agrafe



Clips



Vis + écrou



Goupille



V LES CARACTÉRISTIQUES DES ÉLÉMENTS AMOVIBLES :

Selon les marques et les modèles, les éléments amovibles ne sont pas tous identiques à chaque constructeur automobile. Des différences sont à noter dans l'emploi des matériaux, les avancés technologiques,... Les raisons de ces choix sont :

- La réduction du poids,
- Le coût,
- La durée de vie,
- La sécurité, ...

Porte AV/AR : Les portes sont réalisées principalement en acier et peuvent être constitué de tôles embouties de différentes épaisseurs. **Elles comportent des renforts latéraux pour garantir une meilleure sécurité lors d'un choc latéral.**



Hayon ou malle : Ces éléments sont réalisés principalement en acier et loge divers mécanismes (système d'essuie glace, système de verrouillage, ...).

Capot moteur : Les capots moteurs permettent de protéger le compartiment moteur. **Ils sont le plus couramment en acier. Mais des constructeurs comme Peugeot, Audi les ont réalisés en aluminium.**



Aile avant : Elles sont en acier mais certaines sont en plastiques (Renault Mégane, Clio II,...).

Bouclier AV/AR : Les boucliers servent de protection du compartiment moteur. **Ils sont réalisés en matière plastique.**



Rétroviseurs latéraux, Feux arrière, Logo de la marque (insigne) et Calandre sont fabriqués en matière plastique.