

Examen : DIPLÔME d'EXPERT en AUTOMOBILE	Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

2<sup>ème</sup> partie

**CARROSSERIE**

**CHASSIMÉTRIE**

**DOSSIER TECHNIQUE**

Sommaire :

A. Mise en situation.	CAR 1 / 4
B. Utilisation du banc de contrôle NAJA	
C. Mise en assiette	CAR 2 / 4
D. Identification des points sous le véhicule	CAR 3 / 4
E. Le rapport de contrôle	CAR 4 / 4

POUR RÉPONDRE À L'ENSEMBLE DES QUESTIONS, ON COMPLÈTERA LES DOCUMENTS RÉPONSES CORRESPONDANTS.

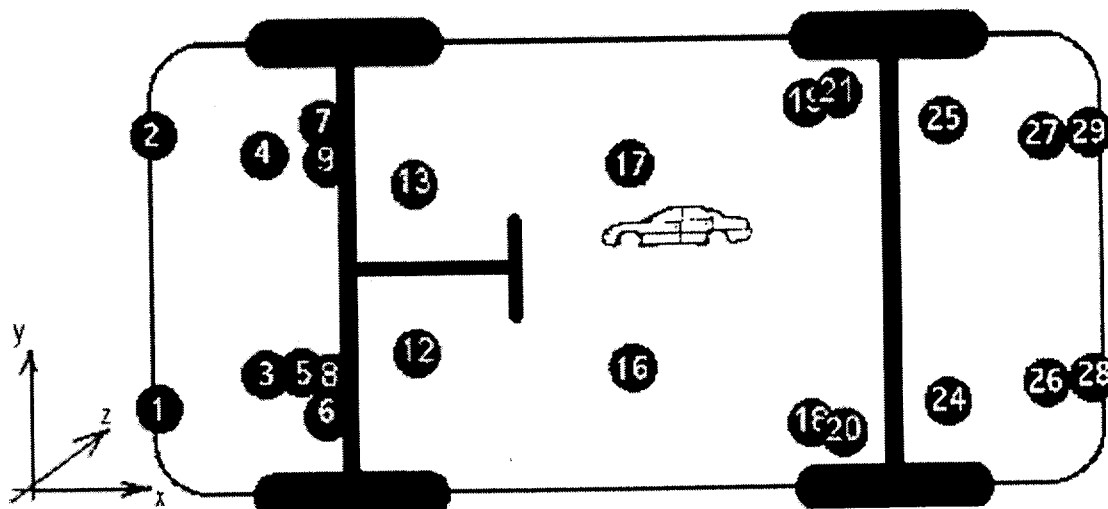
Examen : <b>DIPLÔME d'EXPERT</b> en AUTOMOBILE	Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

A. Mise en situation.

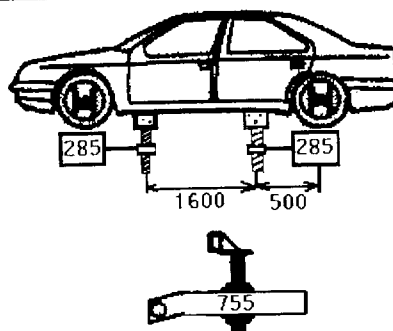
Un véhicule, 307 Peugeot berline de 2004, est endommagé suite à un accident et une vérification du soubassement est nécessaire. On vous demande d'interpréter les résultats.

B. Fiche du référentiel du NAJA

Le relevé de contrôle avant réparation est effectué avec la station Celette Naja 2001-7.0.19 et la fiche technique du véhicule cité précédemment est la suivante :



indice	embout	désignation
1	M12	Fixation avant gauche de la traverse frontale
2	M12	Fixation avant droite de la traverse frontale
3	Sans	Fixation gauche du support de boîte de vitesses
4	M14	Pilotage avant droit du brancard avant
5	Sans	Fixation gauche du support de boîte de vitesses
6	18	Fixation amortisseur gauche
7	18	Fixation amortisseur droit
8	M10	Fixation avant gauche du berceau avant
9	M10	Fixation avant droite du berceau avant
12	F24,5	Fixation arrière gauche du berceau avant
13	F24,5	Fixation arrière droite du berceau avant
16	M18	Pilotage milieu de caisse gauche
17	M18	Pilotage milieu de caisse droit
18	M20	Pilotage gauche traverse arrière
19	M20	Pilotage droit traverse arrière
20	M12	Fixation gauche de l'essieu arrière
21	M12	Fixation droite de l'essieu arrière
24	M8	Fixation de l'amortisseur arrière gauche
25	M8	Fixation de l'amortisseur arrière droit
26	F15	Fixation gauche de l'attelage
27	F15	Fixation droite de l'attelage
28	M6	Fixation gauche du bouclier arrière
29	M6	Fixation droite du bouclier arrière

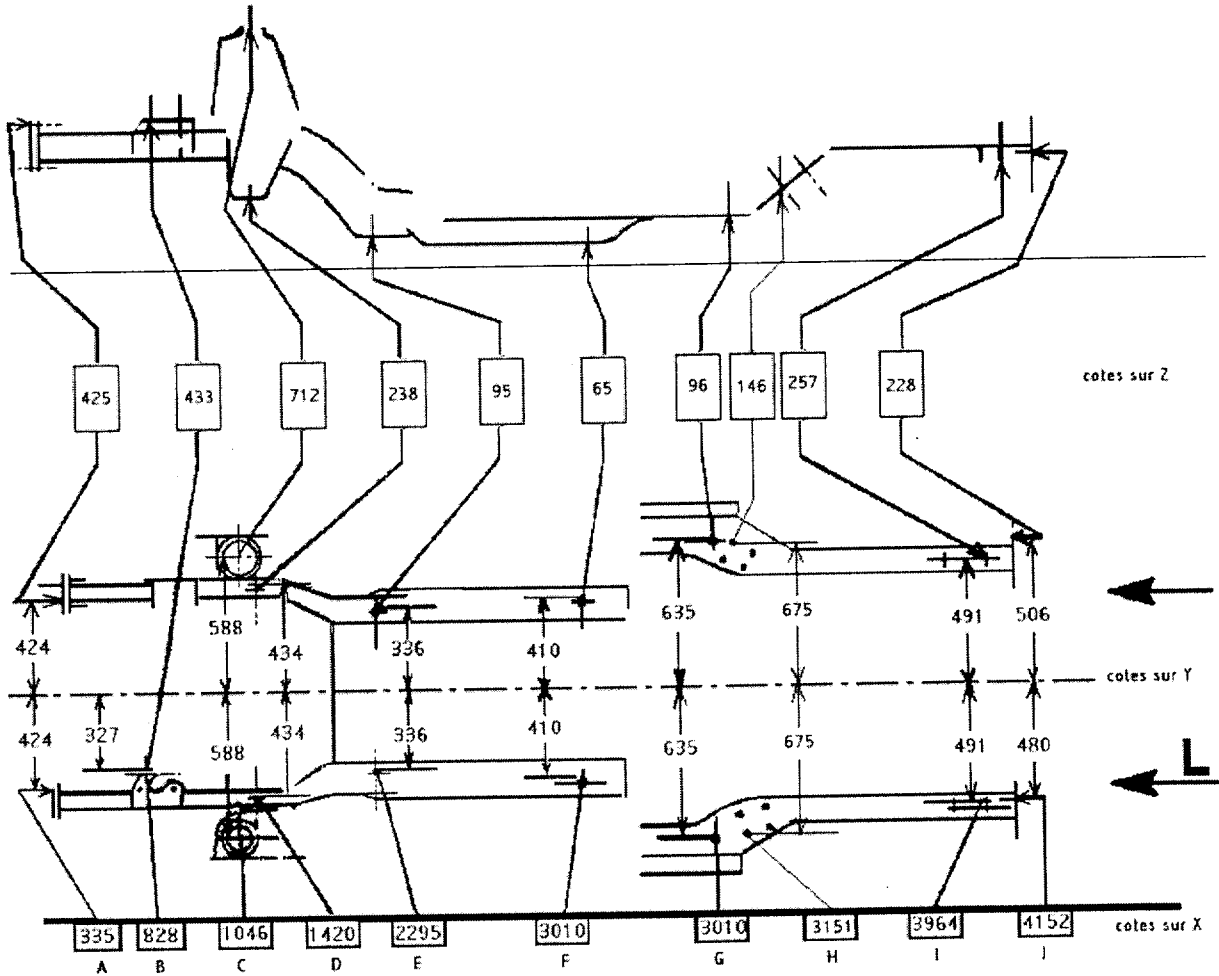


Examen : <b>DIPLÔME d'EXPERT en AUTOMOBILE</b>	Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

C. Mise en assiette

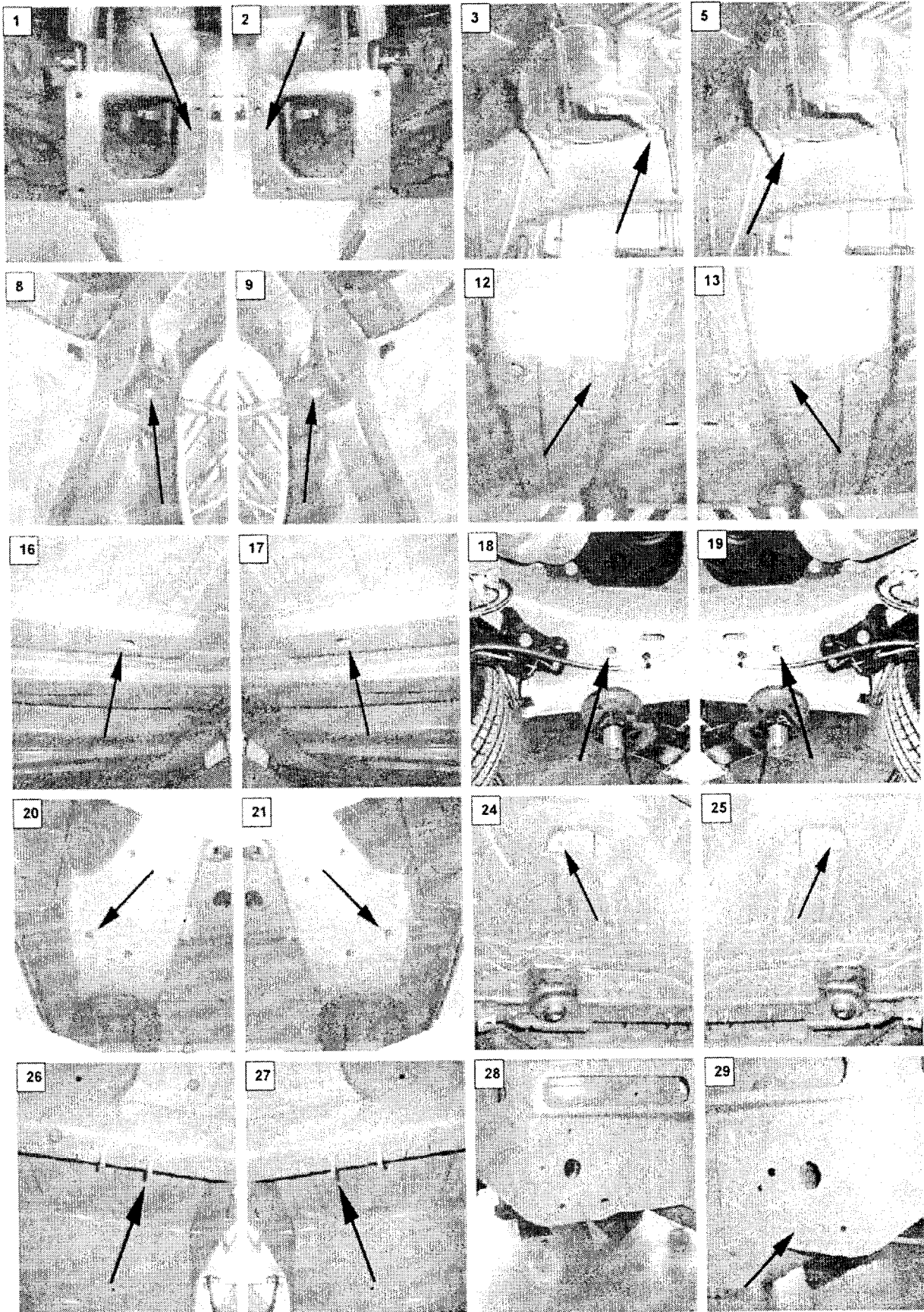
**PEUGEOT 307 Berline**

Référentiel constructeur



Examen : DIPLÔME d'EXPERT en AUTOMOBILE		Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles		Durée : 6h	Coeff. : 1

D. Identification des points sous le véhicule



Examen : <b>DIPLÔME d'EXPERT en AUTOMOBILE</b>	Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

E. Relevé des résultats du véhicule accidenté

### Rapport de contrôle :

**PEUGEOT 307 Berline 152 CKC 00**  
Année : 2004

avant	après	contrôle
-------	-------	----------

Matériel utilisé

*Naja  
Celette*

indice	désignation	Ox	Oy	Oz
1	Fixation avant gauche de la traverse frontale			
2	Fixation avant droite de la traverse frontale			
3	Fixation gauche du support de boîte de vitesses			
4	Pilotage avant droit du brancard avant			
5	Fixation gauche du support de boîte de vitesses			
6	Fixation amortisseur gauche			
7	Fixation amortisseur droit			
8	Fixation avant gauche du berceau avant			
9	Fixation avant droite du berceau avant			
12	Fixation arrière gauche du berceau avant			
13	Fixation arrière droite du berceau avant			
16	Pilotage milieu de caisse gauche			
17	Pilotage milieu de caisse droit			
18	Pilotage gauche traverse arrière	- 8	4	3
19	Pilotage droit traverse arrière			
20	Fixation gauche de l'essieu arrière	- 7	3	2
21	Fixation droite de l'essieu arrière			
24	Fixation de l'amortisseur arrière gauche			
25	Fixation de l'amortisseur arrière droit			
26	Fixation gauche de l'attelage	- 5	- 3	2
27	Fixation droite de l'attelage		- 3	
28	Fixation gauche du bouclier arrière	- 4	- 3	2
29	Fixation droite du bouclier arrière	- 1	- 4	

Examen : DIPLÔME d'EXPERT en AUTOMOBILE	Session : 2005	
Epreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

2<sup>ème</sup> partie

# CARROSSERIE

## CHASSIMÉTRIE

### DOSSIER RÉPONSES

**Sommaire :**

Questions 4.1 à 4.5	DR 1/3
Questions 4.6 et 4.7	DR 3/3

**POUR RÉPONDRE À L'ENSEMBLE DES QUESTIONS, ON COMPLÈTERA LES DOCUMENTS RÉPONSES CORRESPONDANTS.**

Examen : <b>DIPLÔME d'EXPERT</b> en AUTOMOBILE			Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles			Durée : 6h	Coeff. : 1

QUESTION 4.1 (sur le dessin de soubassement du constructeur, page suivante)

Identifiez, en les entourant de bleu, les points sélectionnés pour la mise en assiette de référence.

QUESTION 4.2 (sur le dessin de soubassement du constructeur, page suivante)

Entourez de vert, les points utilisés pour l'analyse des déformations.

QUESTION 4.3 (sur le dessin de soubassement du constructeur, page suivante)

Placez, pour chacun des points précédemment repérés, des flèches indiquant le sens des déformations.

QUESTION 4.4

Quels commentaires pouvez-vous apporter quant au choix de la première question ?

---



---



---



---



---



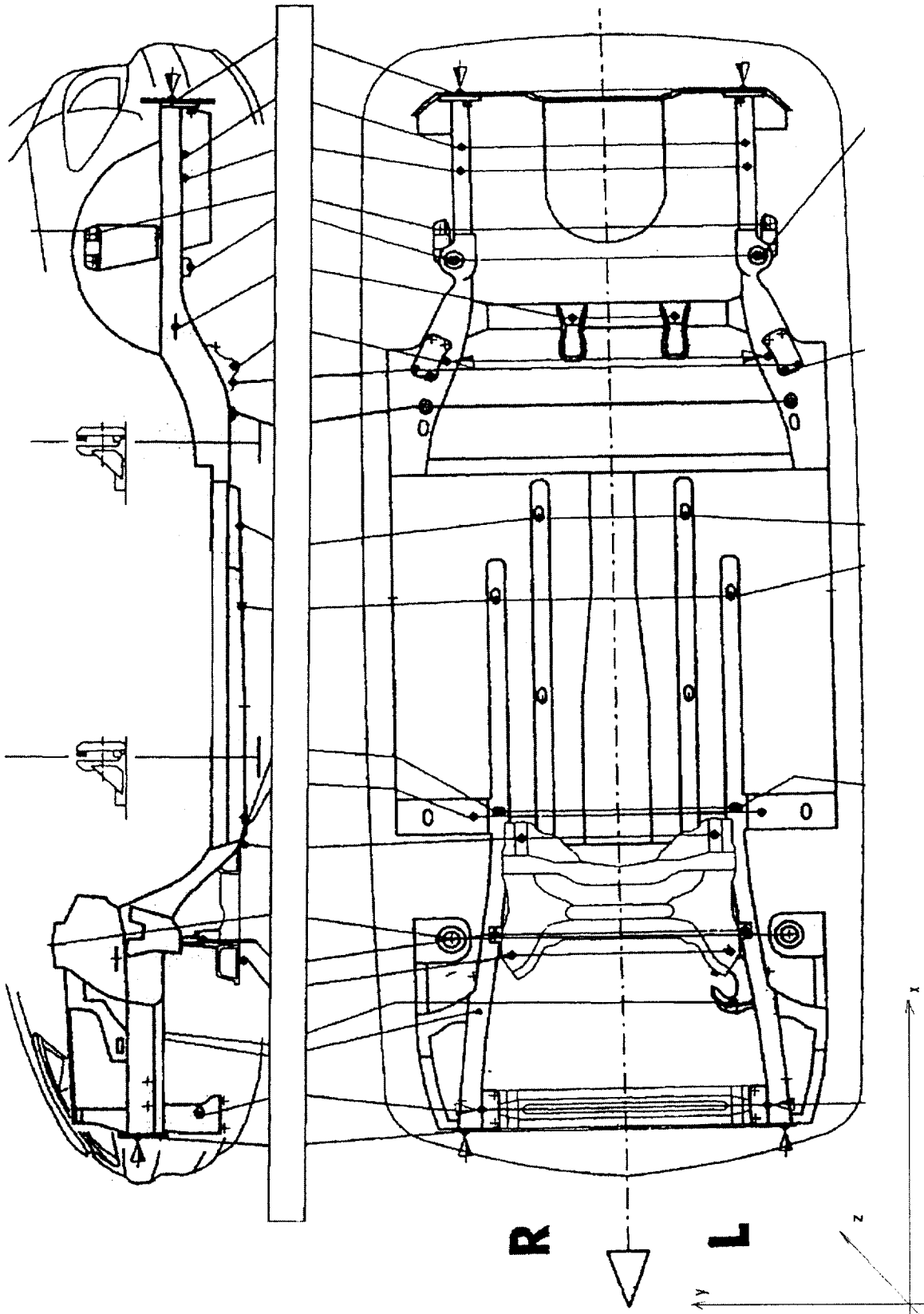
---

QUESTION 4.5

Complétez le tableau suivant en vous appuyant sur le relevé et le plan de soubassement

	Côté gauche						Côté droit					
Repères												
Plan Ox												
Relevées												
Écarts												
Plan Oy												
Relevées												
Écarts												
Plan Oz												
Relevées												
Écarts												

Dessin de soubassement du constructeur de la 307

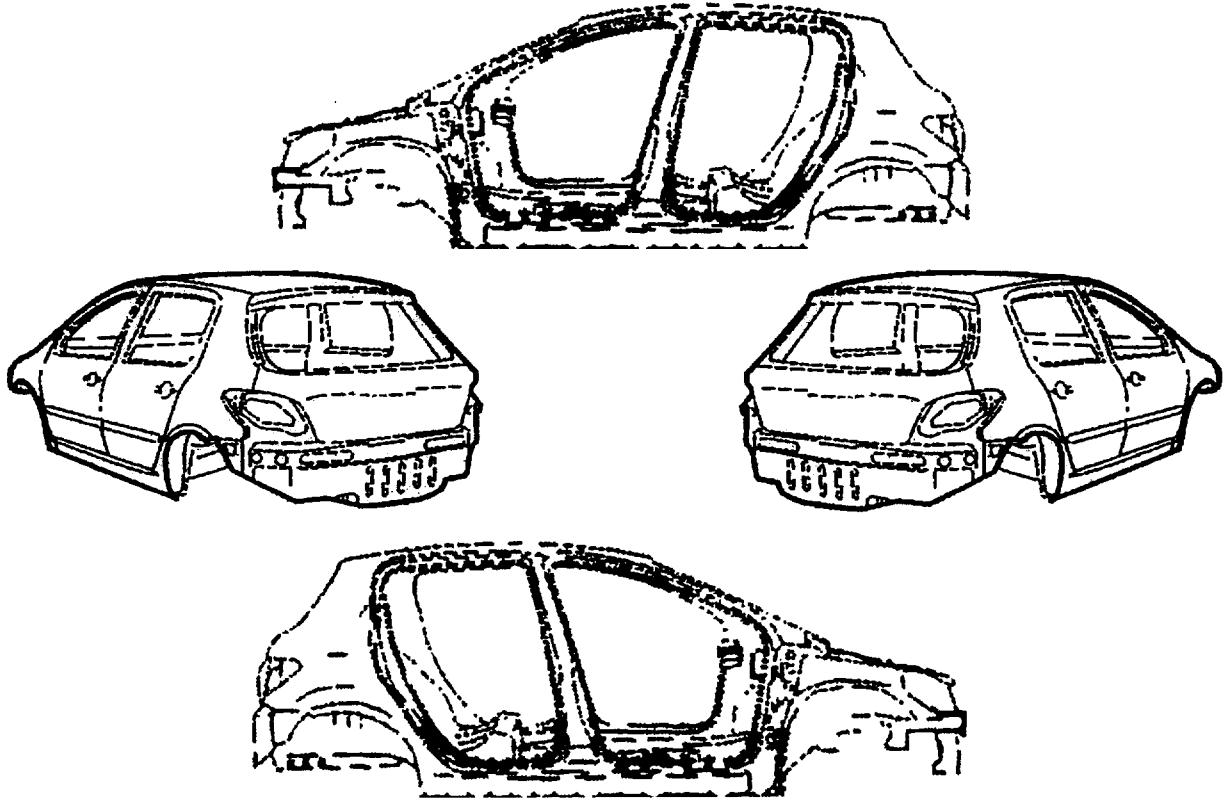




Examen : DIPLÔME d'EXPERT en AUTOMOBILE	Session : 2005	
Épreuve : Étude des systèmes techniques automobiles	Durée : 6h	Coeff. : 1

QUESTION 4.6

Sur deux des représentations du véhicule ci-dessous, matérialisez par des flèches, le point d'application du choc et le sens de celui-ci.



QUESTION 4.7 Justifiez succinctement votre réponse.

---

---

---

---