

SUJET
EP3 (A)

Partie Réparation

...../ 120

Mise en situation

Suite à un choc AV du 1^{er} degré sur un véhicule du type CITROËN C3 (voir identification / dossier ressources), il faut déposer les éléments amovibles suivants afin d'établir l'estimation de la réparation :

- le bouclier (rep 4)
- la calandre (rep 7)
- les 2 optiques (rep 9)
- l'armature (rep5)
- l'aile AVG (rep 12)
- l'écran pare-boue (rep 13)
- le capot et ses charnières (rep 14 et 20)

Les pièces à remplacer sont les suivantes :

- le bouclier
- le bandeau de bouclier G (noir)
- le spoiler (complet)
- l'anti-brouillard G
- la calandre
- le capot
- les 2 charnières de capot
- la serrure de capot
- l'optique G
- l'aile AVG
- l'écran pare-boue G + 6 agrafes

Peinture de l'ensemble (T 2)

Groupement inter académique II	Session 2006	Facultatif : code		
Examen et spécialité BEP Carrosserie				
Intitulé de l'épreuve EP3 - Préparation d'une production				
Type SUJET	Facultatif : date et heure	Durée 4 H	Coefficient 4	N° de page / total 1/16

ON VOUS DONNE :

- ✓ Les vues éclatées du véhicule
- ✓ Les tarifs des pièces de rechange
- ✓ Les temps de main d'œuvre
- ✓ Un bon de commande
- ✓ Une fiche estimation (pour devis)
- ✓ Des feuilles de gamme de réparation

ON VOUS DEMANDE :

- ✓ Rédiger le bon de commande
- ✓ Rédiger l'estimation de la réparation
- ✓ Rédiger la gamme de réparation complète des travaux à effectuer (carrosserie et peinture)

ON VOUS ÉVALUE :

Bon de commande	..... / ...40
Estimation de la réparation	..... / ...40
Gamme de réparation	..... / ...40
TOTAL	..... / ...120



SUJET
BON DE COMMANDE

...../ 40

...../ 10

IDENTIFICATION :

CLIENT : Nom : Prénom : Tél :

Adresse : Ville : Code postal :

VEHICULE : Marque : Modèle :

Immatriculation : Type :

Date 1^{ère} mise en circulation : Kilométrage :

...../ 30

Références	Désignations	Nb	Prix unitaire	Montant
Total HT				

GAMME DE REPARATION

...../ 40

N°	PHASES	SCHEMAS - DESCRIPTIONS	OUTILLAGES
100	- Réception du véhicule - Préparer son poste de travail	Eléments nécessaires au rangement des éléments déposés	Outillage « courant » d'un atelier de réparation.

SUJET

N°	PHASES	SCHEMAS - DESCRIPTIONS	OUTILLAGES

SUJET

BAREME DE NOTATION du bon de commande

proposition

C.	Thèmes	Notation ***	Notes partielles	Note totale
C2.1	Identification client	- Ensemble exact - inf. ou = à 2 erreurs - de 3 à 5 erreurs - plus de 5 erreurs	10 / 10 8 / 10 5 / 10 0 / 10	/ 10
C2.1	Pièces, références, tarifs, etc...	- Ensemble exact - inf ou = à 5 erreurs - de 6 à 10 erreurs - de 11 à 15 erreurs - plus de 15 erreurs	30/30 25/30 20/30 10/30 0/30	/ 30
		Note globale		/ 40

BAREME DE NOTATION du devis

proposition

C.	Thèmes	Notation ***	Notes partielles	Note totale
C2.1	Devis pièces et main d'oeuvre	- ensemble exacte -Bon à 75% -Bon à 50% - de 25% à 50% bon..... - Inf à 25% de bon.....	40/40 30/40 15/40 10/40 0/40	/ 40
		Note globale		/ 40

BAREME DE NOTATION de la gamme de rép.

proposition

C.	Thèmes	Notation	Note partielle	Note totale
C2.2	Gamme de réparation	La liste des phases est pertinente	/ 20	/ 20
C2.2		L'ordre chronologique des phases est correct	/ 10	/ 10
C2.2		Les schémas et (ou) descriptions sont en adéquation	/ 5	/ 5
C2.2		L'outillage est correctement précisé	/ 5	/ 5
		Note globale		/ 40

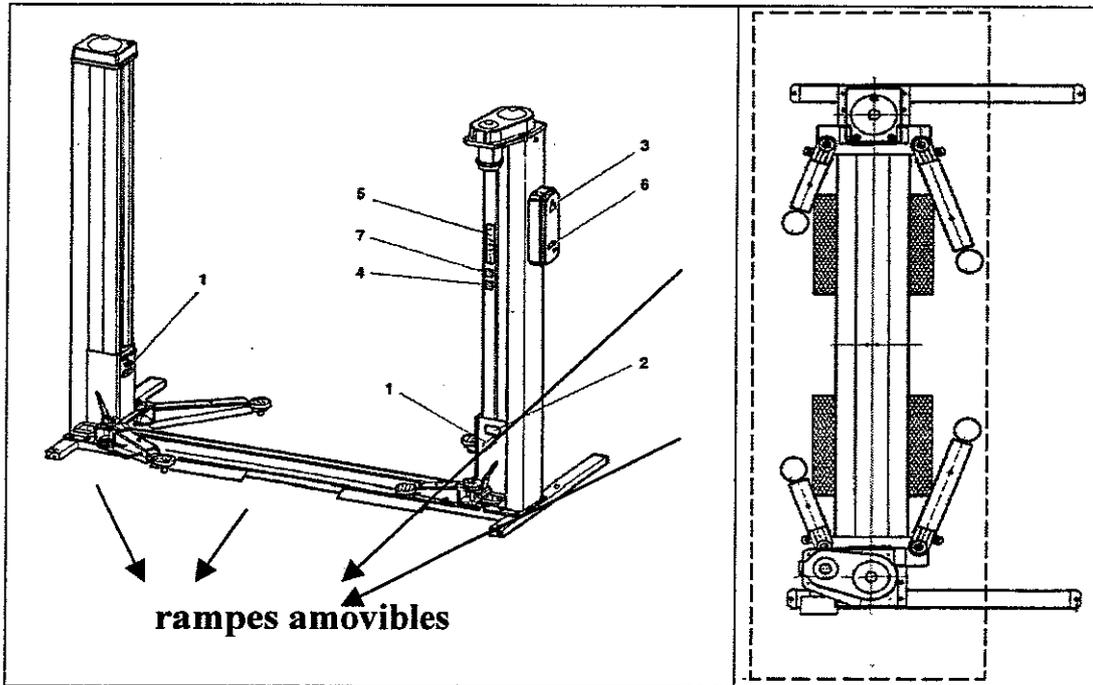
EP3 (B)

Partie Construction

...../ 120

Mise en situation (on donne)

Lors d'une opération d'installation de 6 ponts éleveurs « 2 colonnes » (bases encastrables / montés non encastrés), nous entreprenons la fabrication de 6 jeux de 4 rampes amovibles afin de faciliter le roulage.



Vous disposez :

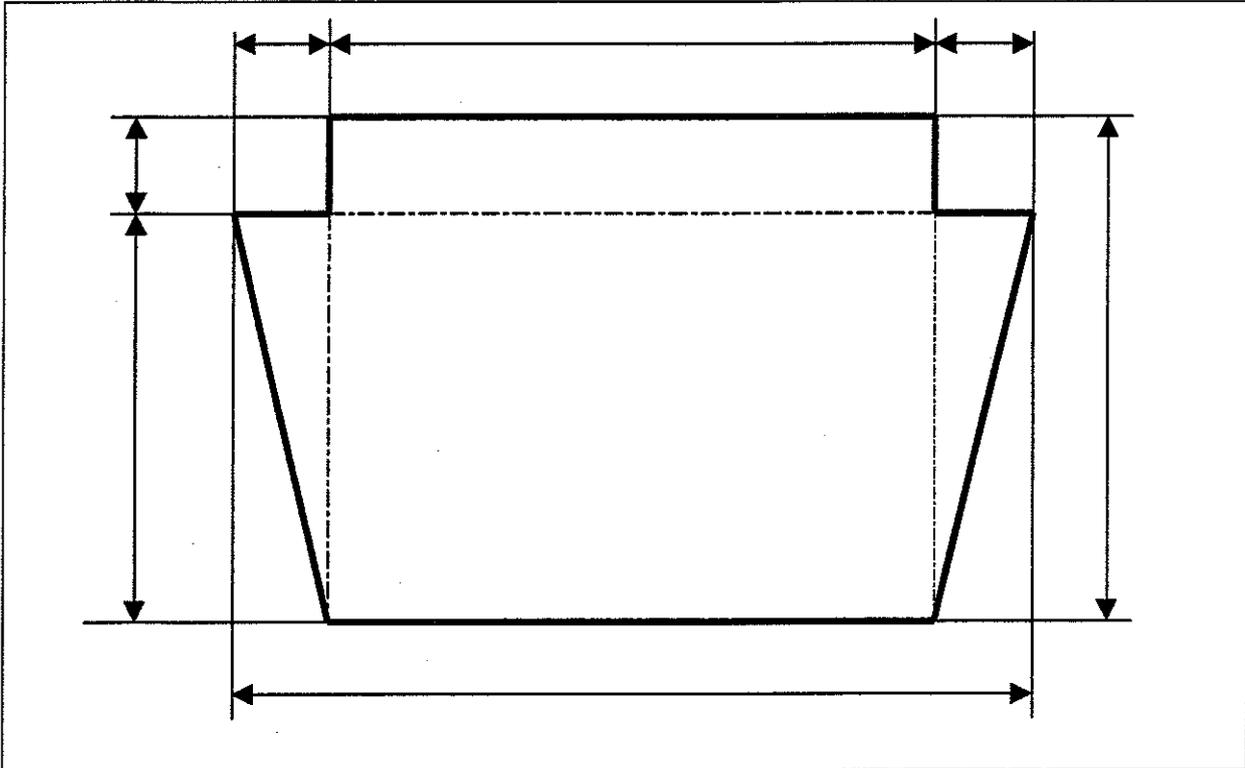
- d'un atelier de construction carrosserie équipé (voir dossier ressources p. 8/8)
- d'un service magasin et fournitures (voir dossier ressources p. 8/8)

On demande	On évalue (C2.2)
➤ 1 - De compléter la cotation du développement de la pièce (page 9/16)	...../ 30
➤ 2 - De renseigner le questionnaire débit économique (page 9/16)	...../ 20
➤ 3 - D'établir la gamme de découpage (page 10/16)	...../ 20
➤ 4 - De renseigner le questionnaire de pliage (page 11/16)	...../ 20
➤ 5 - De préciser l'ordre de pliage (page 11/16)	...../ 10
➤ 6 - D'établir la gamme de pliage (page 12/16)	...../ 20
	Total :...../ 120

SUJET

1 - Développement : calculez et complétez la cotation de la pièce développée ../.30
(voir plan d'ensemble rampe amovible / dossier ressource page 7/8)

2 modes de calcul sont possibles :
- aux cotes intérieures
- par ΔL (voir dos. res. page 8/8)



2 - Débit économique – implantation (étude des débits)
(voir dos. res. page 8/8)

...../.20

Sur le schéma ci-dessous (rectangle) représentant la tôle :

1 - Vous indiquerez le format de tôle choisit par les cotes L_g et l_g

2 - Vous positionnerez la pièce tel que vous envisagez la coupe –horizontale ou verticale

Nombre de pièces par tôle = <input style="width: 80px;" type="text"/>	<p>The diagram shows a rectangle representing a sheet of metal. A vertical dimension line on the left is labeled L_g and a horizontal dimension line at the bottom is labeled l_g.</p>
Nombre de tôle nécessaire = <input style="width: 80px;" type="text"/>	

SUJET

3 - Débit

...../20

Réalisez la gamme de découpage simplifiée (*voir dos. res. page 8/8*)

Phase	désignation	schéma	outillage

SUJET

4 - Pliage :

(voir dos. Res. page 8/8)

4 a - Complétez...

...../20

Vé =
ri =
b mini =

Force utile pour plier la plus grande longueur de la pièce = t = daN

.....
.....

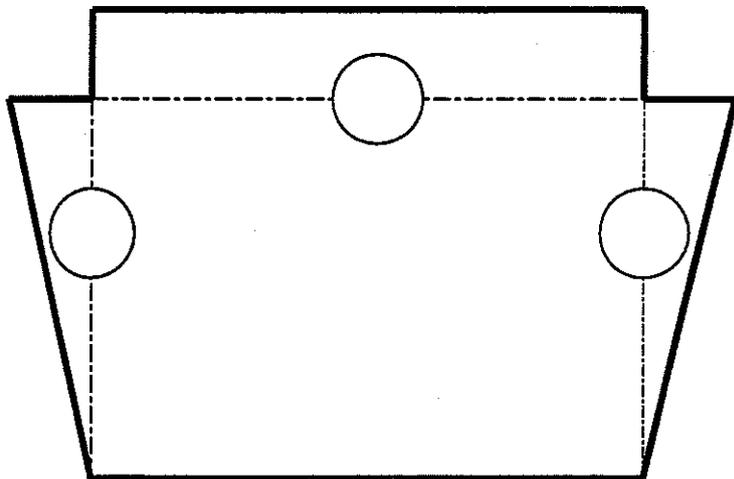
4 b - Ordre de pliage :

(voir dos. Res. page 8/8)

...../10

Précisez par une numérotation l'ordre de pliage sur le schéma → →

Justifiez votre choix :

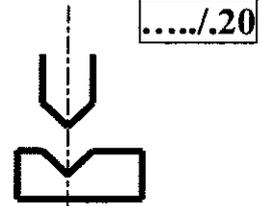


SUJET

4 c - Gamme de pliage :

réalisez la gamme de pliage (*voir dos. Res. page 8/8*)

Les outils (Vé et contre-vé) seront représentés de la façon suivante :



Vous préciserez cotes et positions des butées ainsi que toutes informations utiles

Phase	Désignation	Schéma	Outillage

SUJET

BAREME DE NOTATION de la gamme de fab.

Proposition...

C.	Thèmes	Notation	Note partielle	Note totale
C2.2	Cotation du développement	Cote 46 Cote 296 Cote 392 Cote 484 Cote 342	/5 /7 /8 /5 /5	/ 30
C2.2	Débit économique	1500 x 3000 n pièces / tôle n tôle nécessaire	/8 /10 /2	/ 20
C2.2	Gamme de découpage	-Orga coupes -Positions buttées -Outillage (machines)	/10 /7 /3	/ 20
C2.2	Pliage	Vé 32 ri 5 b mini 22 F max = 13.3 t ±0.3 13300 daN (±700)	/5 /2.5 /2.5 /5 /5	/ 20
C2.2	Ordre de pliage	- ordre de pliage - justification	/5 /5	/ 10
C2.2	Gamme de pliage	- respect ordre de pl - réglages machines précisés - mode opératoire correct	/4 /10 /6	/ 20
		Note globale		/120

EP3 (C)

Questionnaire technologique

...../.40

1) **Donnez la définition de la sécurité passive liée au véhicule :**

...../.3

.....
.....
.....

2) **Citez 4 éléments qui participent à la sécurité passive :**

...../.2

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

3) **Citez 4 éléments constitutifs de l'infrastructure :**

...../.2

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

4) **Citez 4 éléments constitutifs de la superstructure :**

...../.2

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

5) **Donnez le cycle de soudage en S.E.R.P.:**

...../.4

.....
.....

SUJET

6) **Donnez les rôles du gaz en soudage M.A.G. :**

.../.3

- a.
- b.
- c.

7) **Concernant un soubassement, donnez les différences entre un point référentiel et un point pilote :**

.../.3

.....
.....
.....

8) **..Citez 4 contrôles préliminaires à réaliser avant un contrôle du train**

AV :

.../.4

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

9) **Donnez les précautions à prendre avant une intervention sur un véhicule équipé de coussins gonflables :**

.../.4

- ✓
- ✓

10) **Citez les précautions à prendre lors d'une opération de réglage des projecteurs :**

.../.4

.....
.....
.....
.....
.....
.....

SUJET

11) Donnez les paramètres impératifs minimums pour effectuer une mise en assiette : / 3

- ✓
- ✓
- ✓

12) Donnez les significations de « 195/65 R 15 – 88 T » lues sur un pneumatique / 6

195 = 65 =
R = 15 =
88 = T =