

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

GROUPEMENT EST

# B E P CARROSSERIE

## EP3 PREPARATION D'UNE PRODUCTION

**PROPOSITION DE CORRIGE**

<b>Groupement Est</b>	<b>Session: 2004</b>	<b>SUJET</b>	<b>Tirages</b>
<b>BEP CARROSSERIE REPARATION</b>	<b>CODE(S) EXAMEN(S)</b>		
<b>Epreuve : EP3 Préparation d'une production</b>	<b>Durée totale BEP : 4 heures</b>	<b>Coef BEP : 4</b>	<b>Page 1 sur 9</b>

SUJET

*1 Rédiger le bon de commande*

CLIENT		
Nom: <b>DUBIS</b>	Prénom: <b>Stéphane</b>	Tel: <b>03 75 39 39 39</b>
Adresse : <b>2 Rue des Templiers</b>		
Ville : <b>DOLE</b>	Code postal: <b>39000</b>	

VEHICULE		
Marque : <b>CITROEN</b>	Modèle : <b>Xsara</b>	Immatriculation: <b>7749 MZ 39</b>
Type : <b>CHRHYB</b>	Première mise en circulation : <b>28 / 08 / 00</b>	Kilométrage : <b>35690</b>

Références	Désignation des pièces	Prix Uni	Qté	Total
7401 T 1	Bouclier avant sans antibrouillards	200,56	1	200,56
7414 R 3	Absorbeur de bouclier avant	107,25	1	107,25
7804 J 7	Calandre	48,29	1	48,29
6204 W 0	Optique de phare gauche	105,11	1	105,11
621647	Lampe H 4	5,24	1	5,24
7840 K 3	Aile avant gauche	60,98	1	60,98
793452	Serrure de capot	7,19	1	7,19
791259	Charnière gauche de capot	12,61	1	12,61
791260	Charnière droite de capot	12,61	1	12,61
7901 H 4	Capot	145,50	1	145,50
7106 A 6	Traverse supérieure	24,03	1	24,03
7912 E H	Tole porte phare gauche	20,26	1	20,26
133074	Radiateur sans climatisation	147,01	1	147,01
7136 K 3	Ecran pare boue coté gauche	23,09	1	23,09
	Liquide de refroidissement	3,00	5	15,00
	Kit agrafes Face avant	13,26	1	13,26

Montant H.T.	947,99
T.V.A. 19,6% :	185,80
<b>TOTAL T.T.C.</b>	<b>1133,79</b>

...../ 15 pts

2 Compléter la gamme de réparation

N°	Phases	Schémas description	Outillages
100	Préparation du . poste de travail	Réunir le matériel nécessaire à la réparation	Outillage pour le démontage des élé ments amovibles et inamovibles
200	Préparation du véhi- cule	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Protéger l'intérieur du véhicule</li> <li>- Amener le véhicule sur l'aire de travail</li> <li>-Procéder au levage partiel (avant) ou to- tal du véhicule</li> <li>-Placer une protection sur les éléments ad- jacents non accidentés (pare-brise , porte AVG , aile AVD, ..)</li> <li>- Protéger le circuit électrique (batterie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Housse de protection-</li> <li>Tapis de sol Protège volant</li> <li>Boîte de rangement- pour la visserie et les pièces à déposer</li> <li>Revue technique</li> <li>-Pont élévateur ,table de levage ou cric rou- leur</li> <li>Ecrêteur ou absorbeur de surtension</li> </ul>
300	Déposer les éléments amovibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déposer les éléments vissés à remplacer (bouclier , aile AVG , capot , calandre , optique de phare G ,.. )</li> <li>- Vidange du circuit de refroidissement et dépose du radiateur</li> <li>Compléter liste des pièces à commander ( agrafes , .. )</li> </ul>	Outillage manuel de démontage
400	Déposer / reposer l'é- lément inamovible	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dépointer la traverse supérieure</li> <li>-Meuler , redresser</li> <li>- Appliquer un produit anti-corrosion sou- dable sur les toles de support de la tra- verse supérieure AV</li> <li>-Ajuster bloc AV (capot , ailes , phares )</li> <li>-Contrôle état éléments neufs</li> </ul> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold; transform: rotate(-10deg);">Proposition de CORRIGE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépointeuse</li> <li>Burin , tenaille , mar- teau , pince ,...</li> <li>Meuleuse , disqueuse</li> <li>Bombe aérosol au zinc soudable</li> <li>Pige de contrôle</li> <li>Poste M.A.G.</li> <li>Poste S.E.R.P.</li> </ul>

Suite page suivante

SUJET

N°	<i>Phases</i>	<i>Schémas description</i>	<i>Outillages</i>
500	Application de produits peinture sur les éléments neufs	-Nettoyage , ponçage et application d'apprêt puis de la laque de finition sur les 2 faces (int et ext ) des éléments neufs	Papier abrasif Pistolet de peinture Cabine Produits de peinture (apprêt , laque , .. )
600	Repose des éléments amovibles	Repose et réglage de l'aile AVG , capot et bouclier AV , optique ,... Branchement de la batterie Repose du radiateur et mise à niveau du liquide de refroidissement Réglage des phares  <i>Proposition de CORRIGE</i>	Outillage manuel Régloscope
700	Nettoyage , contrôle et finition du véhicule avant livraison	Vérification du parfait fonctionnement de tous les éléments affectés par la réparation Contrôle succinct des organes de sécurité du véhicule : <i>(obligation de résultat )</i>	Fiche ce contrôle avant livraison
800	Nettoyage et rangement du poste de travail	. Rangement des outils . Rangement du poste de travail	

...../ 15 pts

3 Cheminement du dé- Proposition de CORRIGE

roulement de la réparation

N°	Opérations	Lieu	Supports
15	Livrer le véhicule	Parking	Clés au client
1	Accueillir le client	Bureau –accueil	
13	Préparer le véhicule à la livraison	Atelier Réception	Fiche de contrôle avant livraison
6	Etablir l'Ordre de Réparation	Réception	Dossier client
2	Ecouter le client	Bureau Accueil	
10	Exécuter les travaux	Atelier	Fournitures
3	Diagnostiquer la réparation	Atelier	
5	Etablir le devis descriptif détaillé et chiffré des opérations	Réception	Barème Temps Prix des pièces et ingrédients
8	Accueillir le véhicule le jour prévu	Réception	Fiche de travaux
4	Estimer les dégâts et le coût de la réparation	Réception	Revue techniques outil informatique
9	Contrôler si les travaux sont conformes à l'O.R.		
11	Contrôler les travaux effectués		
7	Planifier la réparation	Réception	Planning atelier
12	Facturer les travaux	Comptabilité	Fiche de suivi compagnon
14	Encaisser le montant de la réparation	Caisse	Facture

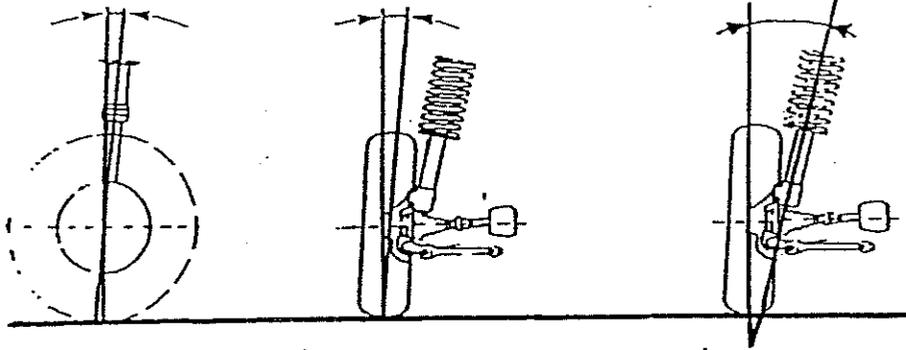
...../ 15 pts

**4 Répondez au questionnaire technologique**

**1 Ce véhicule doit subir un contrôle des trains rouants . Complétez les schémas ci-dessous en indiquant le nom de chacun des angles du train avant .**

...../ 6 pts

( 2 points par bonne réponse)



*Angle de chasse*

*Angle de carrossage*

*Angle de pivot*

**2 Donnez la définition de la sécurité active :**

...../ 2 pts

*C'est l'ensemble des mesures prises par les Pouvoirs Publics et les Constructeurs automobiles pour éviter les accidents de la route .*

*Proposition de CORRIGE*

**3 Citez 4 éléments qui participent à la sécurité active :**

...../ 4 pts

- Pour les véhicules :

- Tenue de route , A. B. S. , Visibilité maximale , ...

- Pour les conducteurs :

- Respect du code de la route , lutte contre l'alcoolisme au volant , répression ,

...

- Pour les infrastructures routières :

- Glissières de sécurité , suppression des obstacles à la visibilité , limitation de vitesse ,...

4 Ce véhicule est équipé de vitrages . Complétez le tableau ci-dessous :

. Indiquez les différents types de vitrages

utilisés dans l'automobile

. Précisez les avantages et les inconvénients de chacun

*Proposition de CORRIGE*

avantages et les inconvénients d'eux .

...../ 4 pts

Type de vitrage	Avantages	Inconvénients
<i>Verre Trempé AS2</i>	<i>Bonne résistance aux chocs Prix de revient peu élevé</i>	<i>Se brise en milliers de morceaux minuscules risquant de blesser les occupants du véhicule . Visibilité pratiquement nulle en cas de bris .</i>
<i>Verre Feuilleté AS1</i>	<i>Reste étanche , entier et garde une excellente visibilité après un choc Il se fêle mais ne se brise pas en petits fragments</i>	<i>Assez fragile à poser Prix de revient élevé Morceaux tranchants après bris</i>

5 Que signifie sur la lampe H 4 la codification 55W / 60W

...../ 2 pts

- 55 W: 55 Watts de puissance en feu de croisement

- 60 W: 60 Watts de puissance en feu de route

6 Quelles précautions devez-vous prendre lors du ponçage à la main d'un mastic polyester ,

...../ 4 pts

Pour vous	Pour votre entourage
Porter un masque anti-poussières Interdiction de souffler le véhicule Travailler sur une aire de ponçage (aspiration des poussières )	Ventilation de l'atelier Aspiration efficace

7 Citez les précautions que doit prendre l'opérateur pour réaliser les opérations de soudage type M.A.G. sur un véhicule .

...../ 4 pts

Pour l'opérateur	Pour le véhicule
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porter un masque et des gants de protection</li> <li>- Travailler dans un local aéré</li> <li>-Mettre en service un appareil d'aspiration de fumée</li> <li>- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de produits inflammables à proximité ,...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Débrancher la batterie ou protéger le circuit électrique et électronique embarqué en branchant un appareil de protection (écrêteur )</li> <li>- Protéger ou déposer les vitres , les sièges , les garnitures ,..</li> </ul>

8 Deux grandes familles de plastique sont utilisées dans l'automobile :

- . Les thermoplastiques .
- . Les thermodurcissables .

...../ 3 pts

Indiquez , dans les tableaux suivants, la méthode de réparation à utiliser dans le cas d'une cassure en milieu d' élément .

Thermoplastiques			
N°	Phases	Schémas / description	Outillages
	Chanfrein à 45° Dégraissage Pointage Soudage Finition	<i>Proposition de CORRIGE</i>	

Thermodurcissables			
N°	Phases	Schémas / description	Outils
	Disquage Chanfreinage		
	Eraillage Essuyage		
	Préparation du mat		
	Préparation ré- sine		
	Remplissage		
	Séchage		
	Finition		

*Proposition de CORRIGE*

...../ 3 pts

**9 Ce véhicule nécessite , après réparation , un réglage des projecteurs . Citez les conditions préliminaires à effectuer au réglage des projecteurs .**

( 1 point par bonne réponse )

- Placer le véhicule sur une aire plane
- Vérifier la bonne pression des pneumatiques
- Mettre les roues directrices droites
- Nettoyer la vitre extérieurs des projecteurs
- Véhicule non chargé

...../ 3 pts