

Présentation d'EP1...

SUJET :

N° du candidat

Restructurer – Conformer

5 Documents A4 :

- Sujet ⇒ 1/5 .
- Processus de réparation à respecter ⇒ 2/5.
- Mode opératoire “ succinct ” à respecter ⇒ 3/5.
- Barème de correction de la restructuration ⇒ 4/5.
- Barème de correction de la remise en forme ⇒ 5/5.

BEP

CAP

.... /100

.... /100

.... /100

.... /100

Mesurer – Contrôler

3 Documents A4 :

- Sujet ⇒ 1/3 .
- Feuille de relevés de cotes ⇒ 2/3
- Barème de correction ⇒ 3/3.

.... /50

.... /50

Déposer, reposer des éléments amovibles ne comportant pas de raccordement fluide

2 Documents A4 :

- Sujet ⇒ 1/2 .
- Barème de correction ⇒ 2/2.

.... /40

.... /40

Mettre en œuvre des matériaux composites

2 Documents A4 :

- Sujet ⇒ 1/2 .
- Barème de correction ⇒ 2/2.

XXXXXX

.... /50

Totaux ⇒

.... /290

.... /340

Note /20 ⇒

... /20

... /20

CODE EPREUVE : EP1		EXAMEN : BEP/CAP	SPECIALITE : Carrosserie automobile
SESSION 2001	Feuille récapitulative du sujet D'EP1	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production	
Durées : BEP 6 h & CAP 10 h		Coefficients : BEP 8 & CAP 12	N° sujet : 130L01
			Page : 1/1

N°:.....

Compétences

évaluées :

C35 - C37

Tâche professionnelle: Restructurer un élément déformé de la structure

Objectif: Réaliser la dépose/repose d'un élément de structure pour sa remise en état.

ON DONNE:

- Une structure de véhicule « client »:
- Un poste de travail tiré au sort par le centre.
- 2 Tôles acier de largeur 25 mm en 8/10 mm ⇒ Voir document 2/5.
- Une implantation des 2 tôles « renfort » ⇒ Voir document 2/5.
- Un mode opératoire ⇒ Voir document 3/5.
- Les outils du carrossier (servante mobile:.....)
- Temps alloué : + Barèmes 2 d'évaluations 4/5 & 5/5.



Deformation

Considérez que c'est un véhicule client.

ON DEMANDE:

▲ Visa des correcteurs à la fin de la consigne de travail.

- ▲ - Déposer un élément de structure dans une zone définie par le centre d'examen.
- ▲ - Réaliser le planage de la pièce déposée ⇒ *Alignement, arêtes, forme de la pièce...*
- ▲ - Réaliser la mise en forme et le soudage des 2 renforts sur la structure ⇒ *Voir plan 2/5.*
- ▲ - Réaliser le montage à blanc de la pièce déposée ⇒ *Alignement, arêtes, forme de la pièce...*
- ▲ - Pointer la pièce.
- ▲ - Réaliser les soudages M.A.G. & S.E.R. ⇒ faire des tests de réglage des appareils...
Important : Laisser les soudures apparentes pour l'évaluation.
- ▲ - Réaliser le meulage de l'une des soudures M.A.G de votre choix.
- ▲ - Réaliser la pose d'un polyester dans la zone meulée puis, le ponçage de celui-ci.

- Correction des différentes étapes se fera au fur et à mesure par les correcteurs.

CRITERES D'EVALUATION

La restructuration

- a1) /15 - Déposer l'élément ...
- a2) /20 - Mettre en position les renforts...
- a4) /20 - Assembler au M.A.G.
- a5) /20 - Assembler au S.E.R.
- a6) ... /10 - Entretenir l'outillage & matériels...

..... /100 **TOTAL**

La remise en forme

- b1) /10 - Processus de travail...
- b2) /30 - Conformer l'élément (*planage*).
- b3) ... /15 - Alignement, forme de l'élément...
- b4) ... /10 - Montage à blanc.
- b5) /25 - Garnir au polyester (**1 zone**)...
- b6) .. /10 - Entretenir les outillages...

..... /100 **TOTAL**

RESTUCTURER & CONFORMER		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production		<u>Calculatrice non autorisée</u>
Durée : 4 h 30 mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01		Page : 1/5

REMARQUES

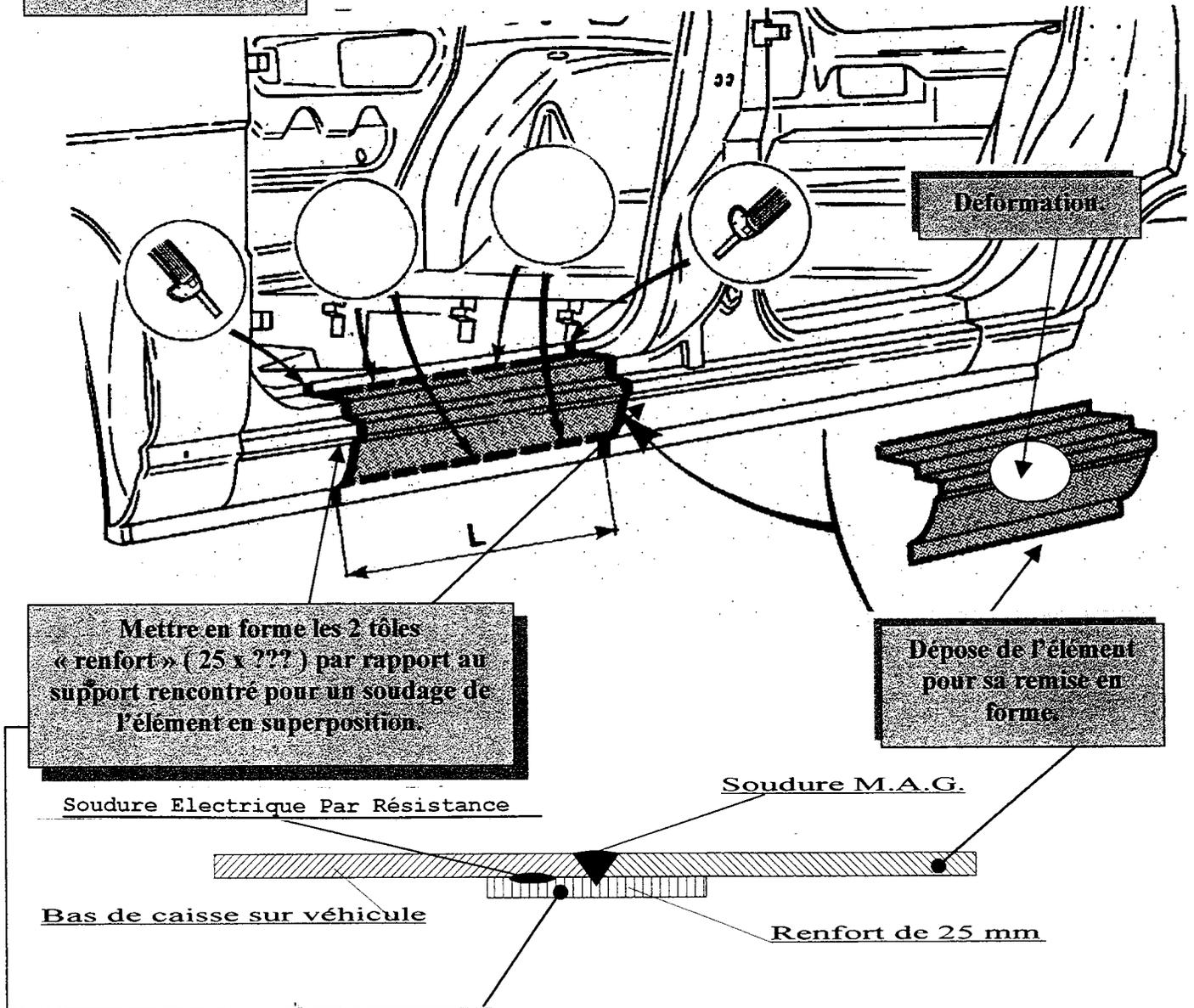
Le travail de remise en état du bas de caisse fera l'objet de 2 évaluations distinctes :

- l'une en **restructuration** et l'autre en **remise en forme**.

- Fourniture de 2 tôles acier d'épaisseur 8/10 mm de format : 25 x 200 mm.
- Le candidat mettra en forme les 2 pièces par rapport au bas de caisse rencontré.
- **L** : sera à adapter (200 & 350 mm) par le jury en fonction des véhicules mis en place.
- ...

PROCESSUS DE REPARATION A RESPECTER

Extrait d'une revue technique.



RESTUCTURER & CONFORMER		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production	Calculatrice non autorisée
Durée : 4 h 30mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01	Page : 2/5

MODE OPERATOIRE « succinct » A RESPECTER

Opérations	Renseignements techniques	Outils
Déposer l'élément.	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer les 2 zones de découpage. - Définir le tracé de découpage de l'élément. - Découper l'élément à l'aide d'une scie à métaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chalumeau ou décapeur thermique.. - Réglet & pointe à tracer. - Scie à métaux.
Planer l'élément.	<ul style="list-style-type: none"> - Votre savoir faire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les outils de remise en forme.
Préparer la repose de l'élément sur son support.	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en forme des 2 supports (bandes) pour réaliser un montage en superposition. - Protéger les surfaces d'accostage. - Souder vos 2 bandes sur la structure. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les outils de remise en forme. - Aérosol de protection. - Bouchonnage ou S.E.P.R.
Montage à blanc de la pièce redressée.	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en position l'élément à l'aide de pinces étaux en appui sur les surfaces d'accostage. - Vérifier l'alignement, les arêtes, la forme de la pièce remise en état. - Au besoin revoir la mise en forme de la pièce. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pincés étaux.. - Aspects visuel et tactile
Pointer la repose de l'élément sur son support	<ul style="list-style-type: none"> - Protéger les surfaces d'accostage. - Mise en position de la pièce. - Pointer la pièce. - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Aérosol de protection. - Pincés étaux. - M.A.G. - Aspects visuel et tactile.
Souder l'élément sur son support	<ul style="list-style-type: none"> - Régler les matériels de soudage. - Protéger les éléments environnants. - Souder la pièce. - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Plaques tests de soudage... - Masque de soudure. - Protéger le véhicule. - M.A.G. & S.E.P.R - Aspects visuel et tactile.
Meuler l'une des soudures MAG.	<ul style="list-style-type: none"> - Protéger les éléments environnants. - Meuler l'une des soudures M.A.G. - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Meuleuse - Disqueuse. - 1 Paire de lunettes - Aspects visuel et tactile.
Mettre en forme l'élément.	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer l'élément pour appliquer le polyester. - Appliquer le polyester. - ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Couteaux à mastic. - Ponceuse. - Mastic polyester... - Cale à poncer. - Papiers abrasifs au choix... - Aspects visuel et tactile.
Poncer la zone polyester.	<ul style="list-style-type: none"> - Poncer la zone traitée à l'aide de différents outils... 	<ul style="list-style-type: none"> - Couteaux à mastic. - Ponceuse. - Cale à poncer. - Papiers abrasifs au choix... - Aspects visuel et tactile.
Livrer le véhicule en peinture	<ul style="list-style-type: none"> - Respect du contrat ci-dessus. 	Respect de la charte « Qualité »

RESTUCTURER & CONFORMER		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production		<small>Calculatrice non autorisée</small>
Durée : 4 h 30mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01		Page : 3/5

Barème de correction de restructuration

Compétences et savoirs évalués	Repères	Critères d'évaluation	Nb de points BEP	Note obtenue BEP	Nb de points CAP	Note obtenue CAP
C3-5 Restructurer	a1)	➤ Le processus de dépose est correct.	15	/15	15	/15
		➤ Le processus de dépose est mauvais.	5		0	
	a2)	➤ La mise en position des « renforts » est très satisfaisante.	20	/20	20	/20
		➤ La mise en position des « renforts » n'est pas satisfaisante.	0		0	
	a3)	➤ L'assemblage M.A.G. est très satisfaisant.	35	/35	35	/35
		➤ L'assemblage M.A.G. est moyen.	15		15	
		➤ L'assemblage M.A.G. est mauvais.	0		0	
	a4)	➤ L'assemblage S.E.R. est très satisfaisant.	20	/20	20	/20
		➤ L'assemblage S.E.R. est moyen.	10		10	
		➤ L'assemblage S.E.R. est mauvais.	0		0	
	a6)	➤ La maintenance des outillages & matériels est assurée.	10	/10	10	/10
		➤ La maintenance des outillages & matériels n'est pas assurée.	0		0	
	Totaux →			.../100		

RESTUCTURER & CONFORMER		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production		<small>Calculatrice non autorisée</small>
Durée : 4 h 30mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01		Page : 4/5

Barème de correction de remise en forme

Compétences et savoirs évalués	Repères	Critères d'évaluation	Nb de points BEP	Note obtenue BEP	Nb de points CAP	Note obtenue CAP
C3-7 Conformer		➤ Le processus de travail est correct.	10	10	10	10
		➤ Le processus de travail est mauvais.	3		0	
		➤ La conformation par planage est très satisfaisante.	30	30	30	30
		➤ La conformation par planage est moyenne.	15		15	
		➤ La conformation par planage est très mauvaise.	5		0	
		➤ L'alignement de l'élément reposé est très satisfaisant.	15	/15	15	/15
		➤ L'alignement de l'élément reposé est mauvais.	5		0	
		➤ Le montage à blanc est satisfaisant.	10	/10	10	/10
		➤ Le montage à blanc n'est pas satisfaisant.	0		0	
		➤ La conformation par polyester est très satisfaisante.	25	/25	25	/25
		➤ La conformation par polyester est moyenne.	12		10	
		➤ La conformation par polyester est très mauvaise.	5		3	
		➤ La maintenance de tous les outillages est assurée.	10	/10	10	/10
		➤ La maintenance de tous les outillages n'est pas assurée.	0		0	
Totaux →				.../100		.../100

RESTRUCTURER & CONFORMER		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production		Calculatrice non autorisée
Durée : 4 h 30mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12		N° sujet : 130L01
				Page : 5/5

Compétence évaluée :

830

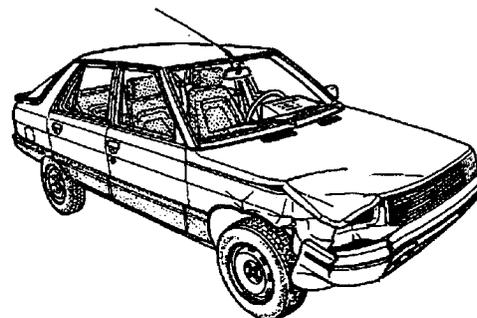
N°:.....

Tâche professionnelle: Réaliser une mise en assiette d'un appareil de mesure et contrôler une zone accidentée formée de 2 points par coté.

Objectif: Régler l'appareil de mesure et faire un relevé de soubassement exploitable.

ON DONNE:

- Un véhicule « client » :
- Un matériel de contrôle de soubassement...
- Un manuel de mise en œuvre du matériel.
- Plans des soubassements ⇒ *Mise à disposition des fiches du véhicule à contrôler (mécanique en place & déposée).*
- Une feuille de relevés de cotes ⇒ *Voir document 3/3 .*
- Temps alloué : 1h 30mn.



ON DEMANDE:

▲ **Visa des correcteurs à la fin de la consigne de travail.**

1^{ère} Etape ⇒ Réaliser la mise en assiette :

- ▲ - Commenter au jury (*correcteurs de l'épreuve*) le choix retenu des points de mise en assiette du véhicule.

2^{ème} Etape ⇒ Contrôler une zone accidentée :

- ▲ - Réaliser le contrôle de la zone accidentée (*2 points par coté...*)
- ▲ - Réaliser un relevé de cette deuxième étape.
- ▲ - Commenter par écrit la déformation du soubassement sur le document 2/3.

La correction des différentes étapes se fera au fur et à mesure par les correcteurs.

CRITERES D'EVALUATION

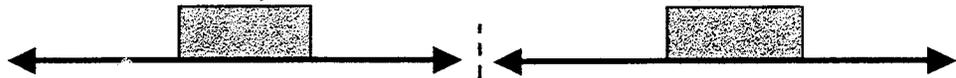
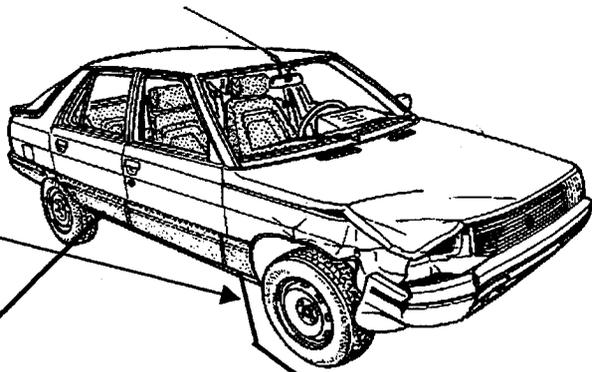
- a) /15 – Effectuer la mise en œuvre du matériel pour le relevé de la « zone déformée ».
- b) /15 – Remplir la feuille de relevés de la « zone déformée ».
- c) /10 – Commenter par écrit la déformation.
- d) /10 – Gérer le temps donné pour l'épreuve.

..... /40 TOTAL

Mesurer et contrôler		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production	Calculatrice non autorisée
Durée : 1 h 30 mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12	N° sujet : 130L01
			Page 1/3

N° du candidat:
.....

Point référentiels retenus...



Mise en assiette		Valeur constructeur	Valeur mesurée	Ecart	Valeur constructeur	Valeur mesurée	Ecart
Longueur	D						
	G						
Largeur	D						
	G						
Hauteur	D						
	G						

La mise en assiette est faite par le centre d'examen.

Repères des points mesurés



Zone contrôlée		Valeur constructeur	Valeur mesurée	Ecart	Valeur constructeur	Valeur mesurée	Ecart
Longueur	D						
	G						
Largeur	D						
	G						
Hauteur	D						
	G						

Commentaire:

Mesurer et contrôler		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	E P 1 : Réalisation d'une production		Calculatrice non autorisée
Durée : 1 h 30 mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01		Page 2/3

N° du candidat

.....

Barème de correction

Compétences et savoirs évalués	Repères	Critères d'évaluation	Nb de points BEP	Note obtenue BEP	Nb de points CAP	Note obtenue CAP
C3-9 Mesurer & Contrôler	a)	➤ La mise en œuvre du matériel pour la mesure de la zone déformée est correctement faite.	15	/15	15	/15
		➤ La mise en assiette comporte des erreurs (<2) de manipulation ou d'utilisation du matériel.	10		10	
		➤ La mise en assiette comporte des erreurs (>3) de manipulation ou d'utilisation du matériel.	3		0	
	b)	➤ La feuille de relevés de la zone déformée est exploitable et reflète exactement la réalité	15	/15	15	/15
		➤ La feuille de relevés de la zone déformée comporte jusqu'à 2 erreurs.	7		7	
		➤ La feuille de relevés comporte plus de 2 erreurs.	0		0	
	c)	➤ Les arguments écrits et oraux sont pertinents.	10	/10	10	/10
		➤ Les arguments écrits et oraux ne sont pas pertinents.	4		2	
		➤ Absence d'arguments écrits et oraux .	0		0	
	d)	➤ Le temps imparti est respecté.	10	/10	10	/10
		➤ Le temps imparti n'est pas respecté.	0		0	
	Totaux				.../50	

Mesurer et contrôler		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : : E P 1 : Réalisation d'une production		<u>Calculatrice non autorisée</u>
Durée : 1 h 30 mn		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01		Page 3/3

**Compétence
évaluée :**

C33

Tâche professionnelle: Réaliser la dépose/repose
glace de porte comportant un mécanisme de lève-
glace électrique.

Objectif: Réaliser la dépose des accessoires du
véhicule dans les règles de l'art.

N°:.....

ON DONNE:

- Un véhicule « client »:
- Une servante d'outillage.
- Une glace à remplacer.
- Un manuel de réparation du véhicule utilisé.
- Temps alloué : 2h



ON DEMANDE:

▲ **Visa des correcteurs à la fin
de la consigne de travail.**

- Réaliser la dépose de la glace AV... ou AR ... à l'aide de la revue technique.
- ▲ - Faire constater la dépose de la glace à un membre du jury.
- ▲ - Réaliser la repose de la nouvelle glace AV... ou AR ...
- ▲ - Faire constater le bon fonctionnement électrique de la glace à un membre du jury.
- Gérer le temps imparti.

La correction des différentes étapes se fera au fur et à mesure par les correcteurs.

CRITERES D'EVALUATION

- a) /15 – Effectuer la dépose et repose des éléments dans "les règles de l'art".
- b) /15 – L'intervention intègre le contrôle **qualité** des connexions.
- c) /10 – Gérer le **temps** donné pour l'épreuve.

..... /40 TOTAL

Déposer , reposer des éléments amovibles...		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production	<u>Calculatrice non autorisée</u>
Durée : 2 h		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet : 130L01	Page 1/2

N° du candidat

Barème de correction

Compétences et savoirs évalués	Repères	Critères d'évaluation	Nb de points BEP	Note obtenue BEP	Nb de points CAP	Note obtenue CAP
C3-3 Déposer, reposer des éléments amovibles ne comportant pas de raccordement fluidique.	a)	➤ La mise en œuvre de dépose des différents accessoires est correctement faite: " <i>soin, protection mise en œuvre.</i> "	15	/15	15	/15
		➤ La mise en œuvre de dépose des différents accessoires prend peu en compte: " <i>soin, protection mise en œuvre.</i> "	7		5	
		➤ La mise en œuvre de dépose des différents accessoires ne prend pas en compte " <i>soin, protection mise en œuvre.</i> "	0		0	
	b)	➤ L'intervention intègre le contrôle qualité : " <i>Emplacement des faisceaux, essai de fonctionnement avant remontage de la garniture de porte.</i> "	15	/15	15	/15
		➤ L'intervention intègre peu le contrôle qualité : " <i>Emplacement des faisceaux, essai de fonctionnement avant remontage de la garniture de porte</i> " et nécessite une reprise.	5		2	
		➤ L'intervention n'intègre pas le contrôle qualité : " <i>Emplacement des faisceaux, essai de fonctionnement avant remontage de la garniture de porte</i> " et nécessite deux reprises.	0		0	
	c)	➤ Le temps imparti est respecté.	10	/10	10	/10
		➤ Le temps imparti n'est pas respecté.	0		0	
	Totaux				.../40	

Déposer, reposer des éléments amovibles...		EXAMEN : CAP/BEP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : : E P 1 : Réalisation d'une production		Calculatrice non autorisée
Durée : 2 h		Coefficient BEP:8 & CAP:12 N° sujet :		Page 2/2

Compétence évaluée :

C 3.8

Tâche professionnelle: Réaliser une réparation d'une perforation ou d'une déchirure sur un élément thermoplastique.

Objectif: Appliquer une méthodologie de travail à travers un document ressources sur la mise en œuvre des produits.

N°:.....

ON DONNE:

- Un élément composite thermoplastique.
- Un plan de travail (*établi*)...

Composants thermoplastiques:

- Kits pour les plastiques rigides et semi-rigides.
- Kits pour les plastiques souples.
- ...

- Éléments de nettoyage: *acétone & récipient de nettoyage.*
- Élément d'application: pistolet spécifique aux produits utilisés.
- Une « Disqueuse » + grain 120.
- Papier d'essuyage.
- Protections : *masque anti-poussières, gants...*

- *Dossier ressources sur l'utilisation des produits utilisés lors de la réparation.*



Perforation ou déchirure dans le pare-chocs

ON DEMANDE:

▲ **Visa des correcteurs à la fin de la consigne de travail.**

- ▲ - Réaliser la **préparation des bords**...
- ▲ - Réaliser la **mise en œuvre des produits par l'extérieur de l'élément**...
la mise en œuvre des produits par l'extérieur a nécessité : Nb de reprises :
- ▲ - Réaliser la maintenance des outils.
- ▲ - Réaliser **une finition par « disquage » sur l'extérieur de l'élément**...

Gérer le temps imparti : 2 heures

La correction des différentes étapes se fera au fur et à mesure par les correcteurs.

BAREME D'EVALUATION

- a) /05 - Les risques professionnels sont pris en compte (*écran, masque...*).
 - b) /10 - Préparer le support (*bords...*).
 - c) /15 - Mise en œuvre des produits utilisés.
 - d) /10 - La réparation est conforme ⇒ **Qualité du produit réparé.**
 - e) /10 - Maintenance des outillages utilisés...
- /50 TOTAL**

MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX COMPOSITES		EXAMEN : CAP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION 2001	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production		Calculatrice non autorisée
Durée : 2 heures		Coefficient : CAP:12	N° sujet : 13OL01	Page : 1/2

N° du candidat

Barème de correction

Compétences et savoirs évalués	Repères	Critères d'évaluation	Nb de points CAP	Note obtenue CAP
C3-9 Mettre en oeuvre les matériaux composites	a)	➤ Les risques professionnels « protections individuelles et collectives » sont pris en compte.	05	/05
		➤ Les risques professionnels ne sont pas pris en compte.	0	
	b)	➤ La préparation des bords, est satisfaisante.	10	/10
		➤ La préparation des bords, n'est pas satisfaisante.	0	
	c)	➤ La mise en œuvre des produits est connue et respectée.	15	/15
		➤ La mise en œuvre des produits a nécessité une aide.	7	
		➤ Non mise en œuvre des produits.	0	
	d)	➤ La réparation est conforme après « disquage » du support.	10	/10
		➤ La réparation est moyenne après « disquage » du support.	5	
		➤ La réparation est non conforme après « disquage » du support.	0	
	e)	➤ La maintenance de tous les outillages est assurée.	10	/10
		➤ La maintenance de l'un des outillages n'a pas été assurée.	0	
TOTAL			70	/50

MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX COMPOSITES		EXAMEN : CAP	SPECIALITE : Carrosserie automobile	
SESSION	SUJET	EPREUVE : E P 1 : Réalisation d'une production		Calculatrice non autorisée
Durée :2 heures		Coefficient : CAP:12	N° sujet : 13OL01	Page : 2/2