



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
CARROSSERIE

Option : Réparation

Session : 2009

E.2- EPREUVE TECHNOLOGIQUE

UNITE CERTIFICATIVE U2

Méthode et préparation d'une réparation

Durée : 4h

Coef. : 3

**SOMMAIRE**

Cette pochette comprend 3 dossiers :

- Dossier SUJET : pages numérotées de DS 1/7 à DS 7/7
- Dossier TECHNIQUE : pages numérotées de DT 1/23 à DT 23/23
- Dossier REPONSES : pages numérotées de DR 1/9 à DR 9/9

**TOUTES DOCUMENTATIONS INTERDITES**

**CALCULATRICES AUTORISEES**

Toutes les pages du dossier REPONSES seront à rendre, elles seront classées et agrafées à l'intérieur de la feuille de copie double d'examen remise à chaque candidat.

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
CARROSSERIE

Option : Réparation

Session : 2009

E.2- EPREUVE TECHNOLOGIQUE

UNITE CERTIFICATIVE U2

Méthode et préparation d'une réparation

Durée : 4h

Coef. : 3

**DOSSIER SUJET**

Ce dossier comprend 7 pages numérotées de DS 1/7 à DS 7/7

**NOTE AU CANDIDAT**

Le sujet qui vous est proposé se compose de 4 parties ayant un support commun.

**COMPETENCES ET SAVOIRS ASSOCIES VISES :**

1<sup>ère</sup> Partie : Devis de réparation sur 80 points.

Compétences C1.5 Savoirs Associés S1. 4, S 4.3

2<sup>ème</sup> Partie : Etablir la gamme de peinture sur 40 points.

Compétences C3.5, C3.7 Savoirs Associés S1.13

3<sup>ème</sup> Partie : Etablir l'estimation de la valeur réelle du véhicule sur 20 points.

Compétences C1.5 Savoirs Associés S1.4.11

4<sup>ème</sup> Partie : Questionnement d'ordre technologique sur 40 points.

Question N° 1 : (sur 8 pts)	Compétences C3.1	Savoirs Associés S1.5.3
Question N° 2 : (sur 8 pts)	Compétences C3.2	Savoirs Associés S1
Question N° 3 : (sur 4 pts)	Compétences C4.1	Savoirs Associés S2.2.1
Question N° 4 : (sur 6 pts)	Compétences C4.2	Savoirs Associés S4.3
Question N° 5 : (sur 12 pts)	Compétences C4.3.3	Savoirs Associés S3.3
Question N° 6 : (sur 2 pts)	Compétences C4.3.4	Savoirs Associés S3.4

**E2 EPREUVE DE TECHNOLOGIE**

**MISE EN SITUATION**

Mr Dupont vous présente son véhicule ayant subi un choc AVG du 3<sup>ème</sup> degré nécessitant un passage sur banc de contrôle Métro 2000 et le remplacement partiel du longeron AVG ainsi que la demi – face AVG. Il s’agit d’un véhicule 206 XS HDI 3 portes, peinture bleue métallisée Vernie, ayant pour options des optiques double paraboles, anti – brouillard et air conditionné.

CRDP de l'académie de Montpellier

1<sup>ère</sup> Partie

**E2 EPREUVE DE TECHNOLOGIE**

**Travail à effectuer :**

Vous devez réaliser le devis prévisionnel de réparation du véhicule de Mr Dupont.

**Pour cela :**

**ON VOUS DONNE :**

**Un dossier ressource comprenant :**

Le certificat d'immatriculation	DT 2/23
Le procès verbal d'expertise	DT 3/23
Un extrait d'un logiciel pièces détachées	DT 4/23 à 9/23
et un barème des temps M.O.	DT 10/23 à 11/23

**ON VOUS DEMANDE :**

De rechercher les éléments permettant de chiffrer la réparation.  
De reporter les informations sur le devis DR 2/9.

**ON EXIGE :**

Le devis prévisionnel dûment complété.

**NOTA :** Les éléments et fournitures à utiliser pour réaliser le devis sont ceux **uniquement** indiqués sur le procès verbal d'expertise.

**E2 EPREUVE DE TECHNOLOGIE**

**Travail à effectuer :**

Dans le cadre de la réparation du véhicule de Mr Dupont, vous avez à rédiger la gamme de mise en peinture des éléments amovibles neufs.

**ON VOUS DONNE :**

- Les documents réponses à compléter. DR 3/9 à 5/9

**ON VOUS DEMANDE :**

- D'exposer votre méthodologie de mise en peinture des éléments indiqués ci-dessous :

Bouclier AV – Calandre – Aile AVG – Capot

**ON EXIGE :**

- Un cheminement chronologique et un mode opératoire détaillé du travail demandé.

**E2 EPREUVE DE TECHNOLOGIE**

**Travail à effectuer :**

- Vous devez calculer la valeur du véhicule suite à un sinistre afin de déterminer si celui-ci est économiquement réparable.

**ON VOUS DONNE :**

- Les renseignements concernant le véhicule. DS 3/7  
DT 2/23
- La cote officielle de l'Argus. DR 6/9
- Le tableau du traitement des kilomètres supérieurs ou inférieurs au standard.  
DT 12/23 à 13/23

**ON VOUS DEMANDE :**

- De calculer l'estimation de la valeur réelle du véhicule en tenant compte du kilométrage.
- D'indiquer si le véhicule est économiquement réparable ou non.

**ON EXIGE :**

- Une estimation exacte afin de définir si le véhicule est économiquement réparable ou non.



**4<sup>ème</sup> Partie**

**E2 EPREUVE DE TECHNOLOGIE**

**Travail à effectuer :**

- Pour assurer correctement la réparation de ce véhicule, il est nécessaire d'avoir certaines connaissances technologiques en matière de soudage, de mesure et d'ajustement, vous devez répondre au questionnaire technologique.

**ON VOUS DONNE :**

- Documents ressources de la revue technique du constructeur :

Identification jeux et affleurements.

DT 20/23

Fiche du banc de mesure « métro 2000 Celette »

DT 14/23

Equipement électrique

DT 21/23 à 23/23

Document réponse.

DR 7/9 et 8/9

**ON VOUS DEMANDE :**

- Répondre aux questions de technologie.

**ON EXIGE :**

- Des réponses précises et cohérentes à ce qui vous est demandé.

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
CARROSSERIE

Option : Réparation

Session : 2009

E.2- EPREUVE TECHNOLOGIQUE

UNITE CERTIFICATIVE U2

Méthode et préparation d'une réparation

Durée : 4h

Coef. : 3

**DOSSIER REPONSES**

**DOSSIER A REMETTRE EN FIN D'EPREUVE**

Ce dossier réponses comprend 9 pages numérotées de DR1/ 9 à DR 9/9



N°	OPERATIONS	N°	RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES	OUTILLAGES SCHEMAS SECURITE

CRDP de l'académie de Montpellier

**MODE OPERATOIRE DE MISE EN PEINTURE**

N°	OPERATIONS	N°	RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES	OUTILLAGES SCHEMAS SECURITE

**MODE OPERATOIRE DE MISE EN PEINTURE**

N°	OPERATIONS	N°	RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES	OUTILLAGES SCHEMAS SECURITE

### 3<sup>ème</sup> PARTIE CALCUL DE LA VALEUR

Monsieur Dupont, a subi un sinistre 1 an après votre intervention. Son véhicule a subi un choc important qui d'après votre devis s'élève à 5900 Euros

Il vous demande votre avis afin de savoir s'il est judicieux de réparer le véhicule ou s'il vaut mieux le mettre en épave.

Son véhicule, 206 XS HDI totalise à ce jour 47650 KMS et se trouve en bon état apparent.

<b>Kilométrage réel :</b>	
<b>Kilométrage théorique :</b>	
<b>Ecart kilométrique :</b>	
<b>Valeur argus :</b>	<b>4950 €</b>
<b>Valeur de l'écart kilométrique, en plus ou en moins :</b>	
<b>Valeur après correction kilométrique :</b>	
<b><u>Conclusion</u> Rayez la mention inutile</b>	
<b>Ce véhicule est économiquement irréparable « VEI »</b>	<b>oui</b>
	<b>non</b>

/20

**4<sup>ème</sup> PARTIE Questionnement technologique**

On vous donne : La documentation technique du véhicule.

1. Vous devez effectuer la mise en assiette du véhicule à réparer. Indiquer les points que vous allez choisir pour faire cette mise en assiette en les nommant et inscrivez le détail de chaque point (dimension) en X, Y, Z.

/8

- Point : ..... X = ..... Y = ..... Z = .....

- Point : ..... X = ..... Y = ..... Z = .....

2. Justifier votre choix et donner la définition d'une mise en assiette ?

/4

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

3. Vous devez souder la demi-façade AVG et le longeron AVG partiellement. Quel symbole de matériel de soudage par résistance devez-vous utiliser et à quelle longueur d'électrode se réfère t-il ?

/4

- Symbole : .....

- Longueur : .....

4. Votre matériel de soudage électrique par points est un Celette Scorpion 3000 RF, Quelles sont ses capacités en pression de soudage et en intensité de soudage ?

/4

- Pression de soudage : .....

- Intensité de soudage: .....

/20



**4<sup>ème</sup> PARTIE** Questionnement technologique

5. Le constructeur préconise de souder à l'aide d'un procédé MIG des points bouchons et des cordons successifs. Donnez les raisons de ce choix ?

/6

.....

.....

.....

.....

.....

6. Vous avez à remplacer des éléments amovibles. Indiquer les côtes de réglage :

Aile – capot : .....

/2

Aile - porte : .....

/2

7. Lors du contrôle de l'éclairage, vous constatez que les feux de route, croisement et anti – brouillard gauche ne fonctionnent plus. Le remplacement des fusibles s'avère nécessaire, donner leurs références, leurs intensités et la puissance de chaque lampe.

1 - Feux de route gauche : Réf : ..... Intensité : ..... Puissance : .....

/3

2 - Feux de croisement G : Réf : ..... Intensité : ..... Puissance : .....

/3

3 - Feux anti-brouillard G : Réf : ..... Intensité : ..... Puissance : .....

/3

8. Vous avez débranché la batterie pour effectuer la réparation ; quelles précautions devez-vous prendre ? Donnez le nom de cette opération.

.....

.....

.....

.....

/2

/20

## PROPOSITION DE BAREME DE NOTATION

**1<sup>ère</sup> PARTIE :**

Compétences C1.5 Savoirs Associés S1.4 S4.3

**DEVIS DE REPARATION :**

- Libellé du devis	/10
- Montant H.T des pièces	/20
- Relevé des temps	/20
- Exactitude des calculs tolérance + ou - 5%	/30

**2<sup>ème</sup> PARTIE :**

Compétences C3.5 C3.7 Savoirs Associés S1.13

Gamme de mise en peinture :	/40
-----------------------------	-----

**3<sup>ème</sup> PARTIE :**

Compétences C1.5 Savoirs Associés S1.411

Estimation de la valeur réelle du véhicule	/20
--	-----

**4<sup>ème</sup> PARTIE :**

Compétences C1.5 savoirs associés S1.2, S1.4, S 22

Question N° 1 :	/8
Question N° 2 :	/8
Question N° 3 :	/4
Question N° 4 :	/6
Question N° 5 :	/12
Question N° 6 :	/2
Questionnaire technologique :	/40

<b>TOTAL</b>	<b>/180</b>
--------------	-------------