



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
REPARATION DES CARROSSERIES

Session : 2010

E.2 - EPREUVE TECHNOLOGIQUE

UNITE CERTIFICATIVE U2

Etude de cas – Expertise technique

Durée : 3h

Coef. : 3

DOSSIER REPONSES

DOCUMENT A RENDRE EN FIN D'EPREUVE

Ce dossier comprend 11 pages numérotées de DR 1/11 à DR 11/11

1ère situation :

Etude de cas : Utiliser les outils d'expertise à distance et effectuer une estimation des travaux.

1. Réaliser une expertise à distance, lister les documents indispensables pour constituer le dossier : 10 points

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

2. Quelles sont les quatre vues indispensables pour constituer un dossier EAD : 4 points

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

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCERPEN

3. A l'aide des documents techniques, renseigner l'ordre de réparation ci-dessous : 10 points

ORDRE DE REPARATION

Nom et raison sociale de l'entreprise

Nom et adresse du Client
.....
.....
N° de Tel :

Marque : N° d'immatriculation :
Modèle : Genre:
N° de série du type : Energie :
Couleur : Kilométrage :
Date 1^{ère} mise en circulation :
Date certificat :

Désignation des travaux à effectuer	Observations

Date prévue d'entrée dans l'atelier : *(ne rien inscrire)*

Date prévue de livraison : *(ne rien inscrire)*

Signature du Client. Bon pour accord
(ne rien inscrire)

Cachet et signature de l'Entreprise
(ne rien inscrire)

4. A l'aide des documents techniques, renseigner le devis ci-dessous :

DEVIS DE REPARATION

Nom et raison sociale de l'entreprise

Nom et adresse du Client

N° de Tel :

Marque :

N° d'immatriculation :

Modèle :

Genre:

Couleur :

N° de série du type :

Kilométrage :

Date 1^{ère} mise en circulation :

Assureur :

N° sinistre :

C Expert :

Date sinistre :

DESIGNATION DES PIECES ET FOURNITURES	Nbre	PRIX UNIT. H.T.	MONTANT H. T.
AUCUNE PIECES NI FOURNITURES A FACTURER		0 €	0 €

CODE TRAVAUX					NATURE DE L'INTERVENTION DE REMISE EN ETAT	Nombre d'heures de main d'œuvre (M.O.)			
CLE	DR	CH	RED	P		T1	T2	T3	PEINT
TOTAL DES HEURES DE MAIN D'OEUVRE									
TAUX HORAIRES									
MAIN D'ŒUVRE SOUS TOTAL H.T.									
MAIN D'ŒUVRE TOTAL H.T.									
INGREDIENTS :x =									
TOTAL PIECES ET FOURNITURES H.T.									
MONTANT TOTAL H.T.									
REMISE SUR TOTAL (4%)									
MONTANT TOTAL T.T.C.									

CLE = Contrôle DR = Dépose / Repose
 CH = Changement RED = Redressage P = Peinture



PHASE 300 :

9 points

1. Par rapport au choc vous ne devez changer que l'aile arrière.
Dans le dossier technique, Peugeot propose un élément assemblé :

- a) de combien de pièces est-il constitué ?
- b) les nommer,
- c) justifier la décision de l'expert d'utiliser tout ou partie de l'élément neuf :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PHASE 410 :

8 points

2. Préparer l'aile arrière neuve pour réaliser des points bouchons préconisés par le Constructeur :

- a) pourquoi faut-il utiliser ce mode d'assemblage thermique ?
- b) quel est le diamètre préconisé?
- c) qu'entraînerait un perçage de diamètre plus faible ou celui d'un diamètre supérieur ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

PHASE 420 :

6 points

3. Quel est le type de coupe préconisé ici pour le remplacement partiel de l'aile neuve ?

.....

.....

4. Citer une autre technique de coupe pratiquée en réparation automobile pour le remplacement partiel d'éléments de structure :

.....

.....

PHASE 520 :

12 points

5. Quelle est l'épaisseur de l'aile arrière ?

.....

6. Quel est le nombre total de points à dépointer pour déposer l'aile arrière ?

.....

7. Pour quelles raisons le Constructeur multiplie-t-il le nombre des tôles plutôt que d'augmenter leur épaisseur ?

.....

.....

.....

.....

PHASE 600 :

4 points

8. Les zones d'accostage sont préparées sur le véhicule et sur l'aile, combien de faces faut-il traiter avec de l'apprêt soudable, argumenter la réponse.

.....

.....

.....

.....

PHASE 620 :

6 points

9. Pour quelles raisons une impression-apprêt phosphatante ne peut-elle jouer le rôle d'un apprêt soudable ?

.....

.....

.....

PHASE 740 :

6 points

10. Jeux : quelles sont les valeurs de jeux ?

.....

.....

.....

11. Alignement : quelles sont les valeurs d'alignement ?

.....
.....

PHASE 800 :

12 points

12. Donner la fonction des inserts gonflants situés dans les corps creux :

.....
.....

13. Expliquer la fonction d'une colle structurale :

.....
.....

14. Pour chacune de ces techniques de « collage », donner un exemple concret utilisé en réparation automobile :

- a) collage structural :
- b) collage de calage :
- c) collage d'étanchéité :

PHASE 900 :

15 points

15. Dans le dossier technique de Peugeot, il est préconisé une nouvelle technique d'assemblage thermique, la nommer et préciser s'il s'agit d'une soudure autogène ou hétérogène :

.....
.....

16. Pour quelles raisons les constructeurs préconisent ce type de soudage pour l'assemblage des nouvelles nuances de tôles d'aciers :

.....
.....

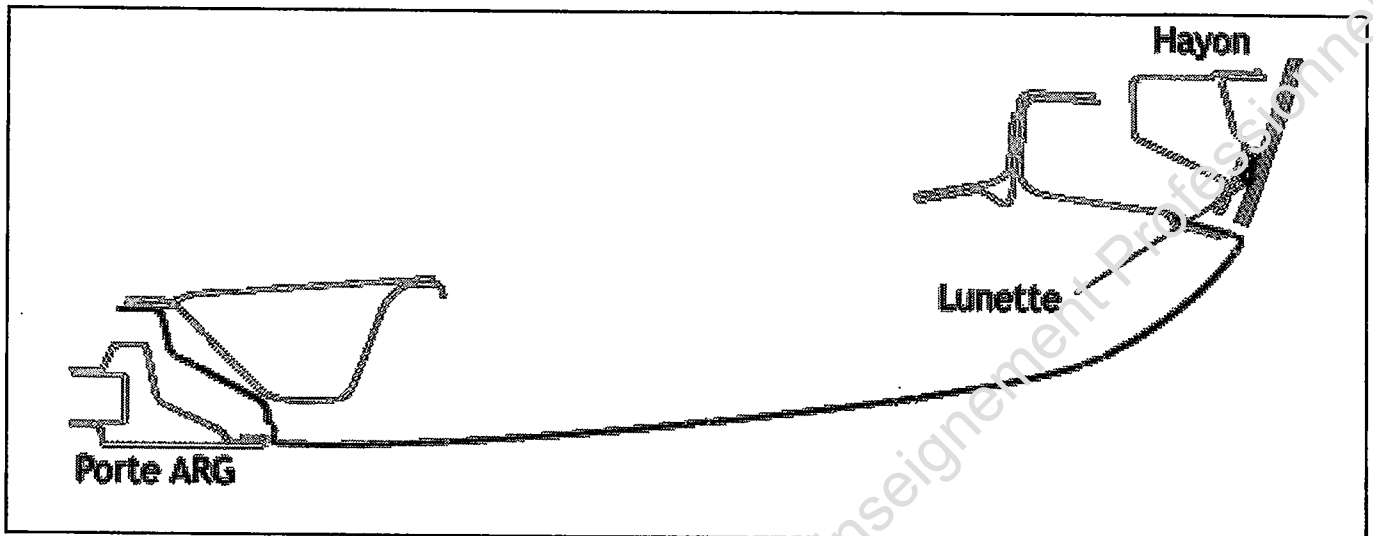
17. Vous possédez un MAG traditionnel dans votre atelier, quelles sont les modifications à lui apporter pour pouvoir réaliser l'assemblage thermique ?

.....

PHASE 910 :

6 points

18. Le schéma ci-dessous présente la section d'une custode, sur ce dessin indiquer par des repères le pointage MAG de la custode avant soudage par cordon :



PHASE 950 :

26 points

19. Dans le dossier technique Peugeot, en préambule des opérations de soudage, reproduire le traitement anti corrosion de toutes les surfaces décapées par électrolyse. L'image ci-dessous présente le matériel homologué permettant de réaliser la protection en réparation. Décrire le principe et son mode de mise œuvre.

.....
.....



20. En l'absence de ce matériel, quel autre moyen peut-on utiliser ?

.....
.....

21. Pour le soudage électrique, le dossier technique propose un tableau dans lequel toutes les données techniques relatives à ce type de soudage sont précisées.

a) Quelle est la longueur de bras préconisée pour le soudage des points repères J :

.....

b) Que signifie la désignation G 10/10 :

.....

c) Pour le point repère M, donner le nombre, la valeur et la nuance des épaisseurs à assembler ainsi que les paramètres de réglage (intensité, effort, temps) :

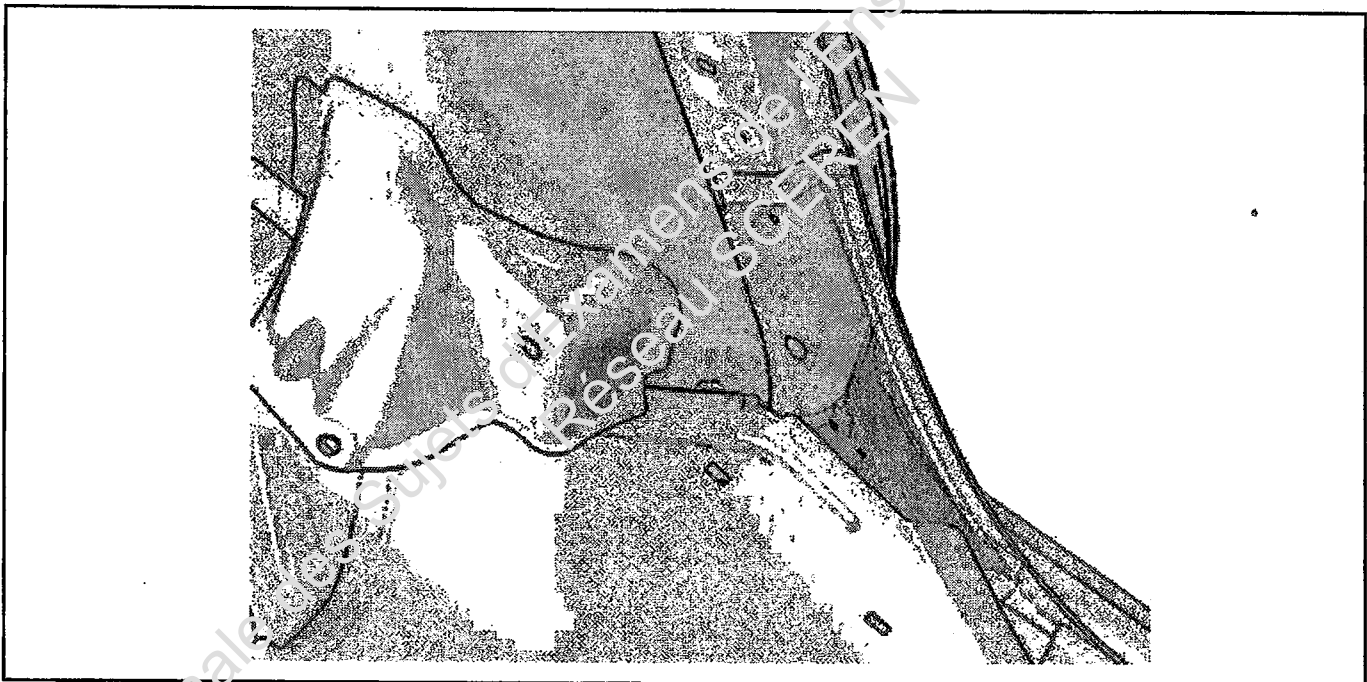
.....

.....

PHASE 1100 :

3 points

22. Sur le schéma ci-dessous, représenter par une flèche le trou dans lequel injecter la mousse polyuréthane.



PHASE 1200 :

6 points

23. En règle générale, la cire pour corps creux est injectée avant ou après peinture, justifier la réponse :

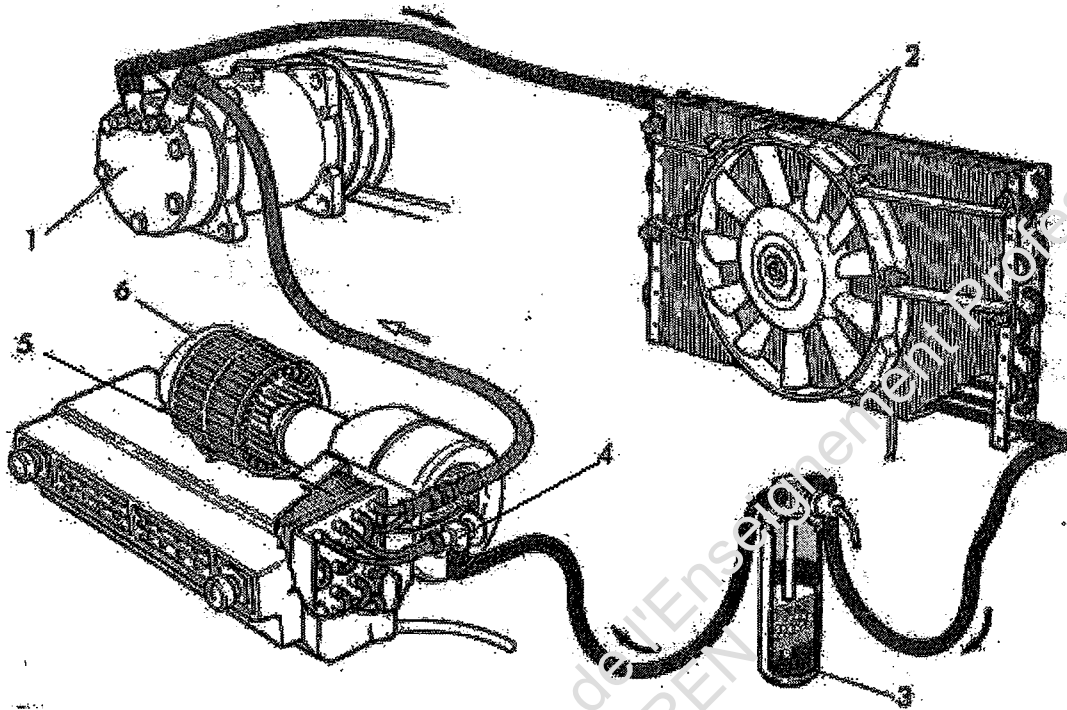
.....

.....

PHASE 1500 :

12 points

24. En fonction du schéma ci-dessous, légender les éléments numérotés :



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

PHASE 1610 :

5 points

25. Remplacer le condenseur de climatisation, pour cela utiliser une station de climatisation, numérotez dans l'ordre chronologique les principales phases d'utilisation de la station :

Complément de charge

Charger le fluide

Tirage au vide

Recyclage

Injecter de l'huile

PHASE 1630 :

6 points

26. Donner le nom du gaz frigorigène utilisé actuellement et son abréviation commerciale :

.....
.....

27. Citer la raison pour laquelle ce gaz est nouvellement homologué :

.....
.....

PHASE 1900 :

8 points

28. A l'issue de l'intervention lister chronologiquement, cinq contrôles qualité indispensables à réaliser avant la livraison au client :

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

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau SCEREN