

# **SUJET** **ETUDE DE CAS**

**Certificat de Qualification Professionnelle**



## **EPREUVE E2**

**Technicien Electricien-Electronicien Automobile**

Cachet de l'établissement

# — [ BAREME DE NOTATION ]

QUESTIONS	POINTS	NOTE
<b>PARTIE 1</b>		
Question 1	12	
Question 2	4	
Question 3	3	
Question 4	3	
Question 5	2	
Question 6	2	
Question 7	2	
Question 8	2	
<b>Total</b>	<b>30</b>	
<b>PARTIE 2</b>		
Question 1	4.5	
Question 2	2	
Question 3	0.5	
Question 4	2	
Question 5	1	
<b>Total</b>	<b>10</b>	
<b>PARTIE 3</b>		
Question 1	2	
Question 2	2	
Question 3	1	
Question 4	1	
Question 5	2	
Question 6	2	
<b>Total</b>	<b>10</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>/ 50</b>	<b>/ 50</b>
	<b>NOTE</b>	<b>/ 20</b>

## ➔ MISE EN SITUATION

Vous travaillez pour le **Garage du Rond Point** situé 5, rue de la Colline à Suresnes (C.P. 92 158)

Nous sommes le Lundi 20 Juin 2011. Il est 8h45.

Vous accueillez **Mme LACLIENTE**, à votre réception, qui a rendez-vous pour l'entretien des 120 000 km de sa Mégane.

Mme LACLIENTE est une « habituée » ; elle est inscrite dans votre fichier client.

Son adresse est la suivante :

56, avenue de la paix  
92 158 SURESNES

N° de tél. : 06.07.08.09.10

Elle récupère sa voiture à 17h30 (elle ne souhaite pas récupérer les pièces remplacées).

### Informations véhicule :



Renault Mégane Berline DCI 105 CV (sans FAP)

N° Série : VF1BMS60638553182

Immatriculation : 844 FJC 92

Kilométrage : 120 856 km

Date 1<sup>ère</sup> MEC : 02/10/2007

Niveau carburant : ¼

Etat carrosserie : porte AVD enfoncée

## PARTIE 1 : CHIFFRAGE

### Question 1


12 points

Etablissez l'Ordre de Réparation à partir du plan d'entretien du constructeur vous donnant les éléments suivants :

ET-A-I

RENAULT MEGANE II 3P 01-2006->06-2009 1.5DCI 105 8V Turbo (78kW) -K9K\_732- M6 à partir de 2006-01 jusqu'à 2009-06

Informations | Formation | Nous contacter | A propos | Déconnexion



Plan d'Entretien

Devis de Réparation

Méthodes et Données

Module Pneus

ATELIER > PLAN D'ENTRETIEN

1

Toutes Options

2

01/01/2006

3

Normal

4

120 000

Temps

Temps de base	1.3 h
Remplacement filtre à air	0.1 h
Remplacement filtre à carburant	0.4 h
Remplacement filtre à air d'habitacle	0.3 h
Remplacement liquide de freins	0.4 h
Remplacement liquide de refroidissement	0.6 h
Remplacement courroie de distribution et galet(s)	2.7 h
Remplacement courroie(s) accessoire(s) + galet(s)	0.5 h

Opérations

REPLACEMENTS

- (i) Filtre à air
- (i) Filtre à carburant
- (i) Filtre habitacle
- (i) Filtre à huile
- (i) Liquide de frein
- (i) Liquide de refroidissement
- (i) Courroie de distribution + galets
- Courroie accessoires + galet(s)

NIVEAUX

- (i) Circuit de refroidissement (mesure antigel)
- (i) Liquide de frein
- (i) Liquide embrayage
- Liquide lave-glace / lave-phares

CONTRÔLES

- Protection anticorrosion carrosserie
- (i) Feux éclairage et signalisation
- (i) Plaquettes de freins AV (usure)
- (i) Plaquettes de freins AR (usure)
- Amortisseurs (tiges + étanchéité)
- Soufflets (transmissions, rotules...)
- (i) Pneumatiques (état/pression)
- Ligne échappement (état)
- Batterie (tension + niveau)
- Balais + gicleurs essuie-glaces
- Pare-brise + vitres (Etat)
- (i) Avertisseurs sonores et lumineux et feux de détresse
- Durits circuit de refroidissement (étanchéité)
- (i) Direction assistée (état, fuite, etc)
- Flexibles / Tuyaux freinage (état/étancheité)

TESTS MÉMOIRE CALCULATEUR

- (i) Lecture des codes défauts (autodiagnostic)

VIDANGE

- (i) Huile moteur

En cas d'utilisation du véhicule dans des conditions particulièrement sévères, il est important de rapprocher les fréquences d'entretien. Sous le terme utilisation sévère, on entend : parcours essentiellement urbains (porte à porte, taxi...), petits parcours répétés (moteur froid).

Révisions Périodiques

Tous les 24 mois

- (i) Contrôles Climatisation (Contrôle / Nettoyage)

Chiffrage en cours N° 313 du 31/08/2010

Pièces : 0.00 € HT (0.00 € TTC)

Temps : 0.00 € HT (0.00 € TTC)

Montant : HT : 0.00 €

TVA : 0.00 €

TTC : 0.00 €

<b>Exemplaire client</b>		<b>ORDRE DE REPARATION</b>		<b>N° O.R. : 4522</b>	
				Entrée le : .....	
<b>ENTREPRISE</b>		<b>CLIENT</b>			
		Nom : .....			
		Adresse : .....			
		Tél : .....			
<b>SINISTRE</b>			<b>VEHICULE</b>		
CIE D'ASSURANCE : .....			MARQUE : ..... TYPE : .....		
MISSION N° : .....			N° SERIE : .....		
CABINET EXPERT : .....			1ERE MISE EN CIRCULATION : .....		
PRISE EN CHARGE N° : .....			N° IMMATRICULATION : .....		
FRANCHISE :            OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>			KMS AU COMPTEUR : .....		
VALEUR ARGUS : .....			DIVERS : .....		
VALEUR VENALE : .....			COULEUR REF. : .....		
<b>DEMANDE DU CLIENT :</b>					
<b>CODE MO.</b>	<b>LIBELLE DES TRAVAUX</b>				
<b>DEPANNAGE :</b>		<b>SOUS-TRAITANCE :</b>		<b>CARBURANT :</b>	<b>DIVERS :</b>
.....		.....		.....	.....
<b>ETAT VEHICULE RECEPTIONNE</b>			<b>RENONCEMENT A LA RESTITUTION DES PIECES :</b>		
OBSERVATION :			OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/>		
.....			Accord du client pour les travaux décrits ci-dessus et reconnais avoir pris connaissance des conditions générales de réparations affichées sur le lieu de réception et figurant au dos de l'exemplaire client.		
.....					
.....					
		<b>Niveau Carburant</b>		<b>CLIENT</b>	<b>REPARATEUR</b>
		----- -----  0        1/2      4/4			
Livraison prévue le..... à .....					

**Question 2****4 points**

Dans le cadre d'un remplacement d'une courroie de distribution, entraînant la pompe à eau, qu'est-il prudent de conseiller au client ? 2 pts

Et pourquoi ? 2 pts

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 3****3 points**

Pour un entretien, citez deux avantages à facturer au forfait constructeur : 1,5 pt/avantage

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 4****3 points**

La cliente se plaint de bruit de « claquement » dans le train avant et d'un véhicule qui « tire » à droite. Si nous avons le temps, que devons-nous faire lors de la réception du véhicule ?

.....

.....

.....

**Question 5****2 points**

Si la cliente refuse de remplacer les pneus, quelle précaution devons-nous prendre ?

.....

.....

.....

**Question 6****2 points**

En fonction des préconisations Michelin, quel conseil pouvons-nous donner à notre cliente ?

.....

.....

.....

## Choix et Utilisation

- Le choix d'un pneu doit être conforme à l'équipement d'origine du véhicule, défini par le constructeur de ce véhicule ou par un organisme officiel. Toute autre configuration doit être validée par un professionnel du pneu, qui pourra proposer la solution la mieux adaptée à l'utilisation, dans le respect de la législation en vigueur.
- Un pneu acheté d'occasion doit être vérifié par un professionnel du pneu avant utilisation.
- Sur un même essieu, il est fortement conseillé d'utiliser deux pneus de même dessin de sculpture.
- Dans le cadre du remplacement de deux pneus, il est conseillé de monter les pneus neufs ou les moins usés sur l'essieu arrière.
- Dans le cadre du montage de pneus hiver, il est conseillé d'équiper le véhicule de quatre pneus spécifiques hiver, particulièrement pour les pneus cloutés.
- Ne pas utiliser le pneu à une pression non adaptée, à une vitesse supérieure à celle de son indice, à une charge supérieure à celle de son indice.
- Une roue de secours temporaire ne doit pas être utilisée de façon durable.

**Question 7****2 points**

Si ce véhicule est concerné par une « campagne de rappel » du constructeur (ou campagne de mise à niveau du véhicule), un centre auto peut-il faire l'intervention ?

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 8****2 points**

Quel règlement légifère ces deux aspects ?

.....

.....

.....

.....



## PARTIE 2 : LES DIFFERENTES STRUCTURES AUTOMOBILES

### Question 1

4.5 points

Vous venez d'être diplômé. Vous avez reçu trois propositions d'embauche :

- une succursale « Citroën »
- un réparateur agréé « Renault »
- un garage indépendant « Multimarkes »

Pour chaque type de structure, citez au moins trois caractéristiques (taille des entreprises, autonomie, équipements...)

0.5 pt/caractéristique

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Question 2

2 points

Vous souhaitez vous associer à un collègue pour « monter » un garage. Vous et votre collègue souhaitez être en société. Quel type de structure peut convenir à ce choix (SA, SAS, EURL, SARL, EI, SNC,...) et pourquoi ?

.....

.....

.....

**Question 3****0.5 point**

Qu'est-ce-que la Convention Collective de l'Automobile ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 4****2 points**

Quels sont les 4 échelons de référence de la catégorie « ouvriers-employés »  
dans la branche automobile ?

0.5 pt/échelon

.....

.....

.....

.....

**Question 5****1 point**

Quel échelon le diplôme de CQP TEEA permet-il de viser ?

0.5 pt

Sous quelle condition ?

0.5 pt

.....

.....

.....

.....

.....

### PARTIE 3 : QUALITE

#### Question 1

2 points

En quoi consiste l'amélioration continue ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### Question 2

2 points

Le « cycle de performance », caractérisant l'amélioration continue, est composé de 4 phases : Vérifier, Analyser, Solutionner et Identifier. Remettez-les dans le bon ordre : 0.5 pt/phase

Phase 1 : .....

Phase 2 : .....

Phase 3 : .....

Phase 4 : .....

#### Question 3

1 point

A quoi sert une enquête de satisfaction client ?

.....

.....

.....

.....

**Question 4****1 point**

Donnez la définition de la qualité :

.....

.....

.....

**Question 5****2 points**

Citez 4 attentes du client dans un garage automobile :

0.5 pt/attente

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Question 6****2 points**

Depuis quelques temps, vous constatez que l'item « qualité des explications de la facture » est en chute. Pourtant, une procédure expliquant cette étape existe au sein de votre entreprise. Quelles sont les deux causes possibles ?

.....

.....

.....