

MENTION COMPLEMENTAIRE

MAINTENANCE DES SYSTEMES EMBARQUES DE
L'AUTOMOBILE

Dominante : Véhicules Particuliers

SESSION 2006

Épreuve E2

Unité : U 2

Diagnostic et maintenance sur un système embarqué en
dysfonctionnement

Nom du candidat : N°candidat :	Prénom :
-----------------------------------	----------

Établissement :

MODE DE VALIDATION:
(Cocher la case correspondante)

Contrôle en cours de formation

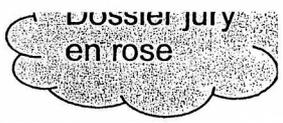
Épreuve ponctuelle terminale

Ce dossier devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante, il pourra être communiqué au jury ou à l'autorité rectorale à leur demande. Il servira de support lors de la commission de suivi et d'harmonisation du C.C.F.

Les fiches "analyse du travail effectué et d'évaluation" seront toutes transmises au jury académique.

Report des notes E2		
Phase 1	/ 20 non arrondie	
Phase 2	/ 20 non arrondie	
Total /	/ 40 non arrondie	
Sur		/20 en points entiers ou ½ points

Groupement inter académique II	Session : 2006	Code : 010 -25507 R
Examen : M.C. Maintenance des Systèmes Embarqués de l'Automobile. Dominante Véhicules Particuliers		
Épreuve : E2 : Diagnostic et maintenance sur un système embarqué en dysfonctionnement		
SUJET	Date :	Durée : 6 à 8 heures maxi
		Coefficient : 6
		Page 1 sur 5



FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUE 1 ère situation

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

Travail effectivement réalisé :

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

Commentaires :

JURRY

Examineurs :

Nom, prénom	Qualité	Signatures

Groupement inter académique II

Date :

Établissement :

Nom :

Prénom :

si un indicateur
n'est pas
évaluable, ne pas
renseigner le
tableau

GRILLE D'ÉVALUATION 1ère SITUATION

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

Barème national indicatif					
Compétences évaluées	Évaluation		Niveau		Notes
	savoir-faire évalués (être capable de)	indicateurs d'évaluation	-	+	
C 2.1 Se documenter sélectionner une procédure de diagnostic	Réunir les informations nécessaires à l'intervention Identifier les fonctions non assurées, Choisir et adapter le processus d'investigation.	Les informations recueillies sont nécessaires à la réalisation de l'intervention et sont exactes.			2
		Les symptômes sont clairement identifiés par rapport au véhicule.			
		La chronologie des contrôles à assurer est conforme, les moyens choisis sont cohérents (tableau d'analyse)			
C 2.2 Mettre en œuvre la procédure de diagnostic.	Utiliser un outil de diagnostic, Mesurer les grandeurs électriques, hydrauliques ou autres. Appliquer la démarche définie	L'utilisation des appareils de mesure et de contrôle est correctement réalisée.			8
		Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité et la valeur attendue.			
C 2.3 Interpréter les valeurs relevées	Comparer et interpréter les valeurs relevées aux valeurs de référence. Identifier le ou les composants défectueux Préciser la cause de la défaillance	La démarche définie est appliquée			
		La comparaison des valeurs et l'analyse sont réalisées sans erreur.			
C3.1 Mettre en œuvre le matériel d'intervention C 3.2 Déposer, reposer les sous - ensembles. C 3.3 Réaliser les contrôles	Organiser son poste de travail Appliquer les conditions d'ergonomie d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement Déposer les éléments défectueux; Manutentionner le véhicule ou le sous-ensemble, Réaliser les contrôles s'il y a lieu, Reposer les éléments.	Le poste de travail est organisé rationnellement			4
		Les règles d'ergonomie d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement sont toutes respectées			
		Toutes les pièces défectueuses sont remplacées suivant les préconisations du constructeur (méthodologie, serrages, ...)			
C 3.4 Mettre en conformité	Effectuer réglages Configurer paramétrer les systèmes	Les réglages sont conformes, les configurations et paramétrage sont conformes.			4
C 4.2 Effectuer un essai	Préparer et réaliser l'essai du véhicule à l'atelier.	La préparation à l'essai est réalisée sans oubli, la réglementation est respectée.			
C4.1 Evaluer la qualité de l'intervention C1.4 Informé le client	Effectuer un compte rendu oral à l'examineur du déroulement de l'intervention. Compléter l'ordre de travail joint.	Le compte rendu est cohérent, il relate le travail effectivement réalisé, les termes utilisés sont adaptés. L'ordre de travail est renseigné en conformité			2

Proposition de note en points entiers ou en 1/2 points

/ 20

Examen : M.C. maintenance des Systèmes Embarqués de l'Automobile dominante véhicules particuliers				010 – 25507 R	
Épreuve : E2	1ère partie	2006	Durée : 3 à 4 heures maxi	Coeff : 6	Page 3 sur 5

Groupement inter académique II

Date :

Établissement :

Nom :

Prénom :

GRILLE D'ÉVALUATION 2^{ème} situation

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

si un indicateur
n'est pas
évaluable, ne pas
renseigner le
tableau

Barème national indicatif

Compétences évaluées	Évaluation		Niveau				Notes
	savoir-faire évalués (être capable de)	indicateurs d'évaluation					
C2.1 Sélectionner une procédure de diagnostic	Formuler des hypothèses de panne Choisir le processus de contrôle adapté Identifier les fonctions non assurées	Les symptômes sont identifiés Les hypothèses sont logiques par rapport au dysfonctionnement La chronologie des contrôles à assurer est conforme aux hypothèses, les moyens choisis sont cohérents					3
C 2.2 Mettre en œuvre la procédure de diagnostic	Appliquer la démarche définie Utiliser un outil de diagnostic	.l'utilisation des moyens est effectuée en toute sécurité La comparaison des valeurs et l'analyse sont réalisées sans erreur.					8
C 2.3 Interpréter les valeurs relevées	Comparer et interpréter les valeurs relevées aux valeurs de référence.	La ou les propositions sont pertinentes					
C.2.5 Proposer une intervention	Identifier les éléments à remplacer Définir une intervention de maintenance	Les éléments à remplacer sont listés sans erreur ni omission					
C.3.3 Réaliser les contrôles	Réaliser les contrôles s'il y a lieu Reposer les éléments	Tous les contrôles sont correctement réalisés					4
C 3.2 Déposer, reposer Démonter, remonter les sous-ensembles.	Déposer, démonter les éléments défectueux. Manutentionner le véhicule ou le sous-ensemble. Reposer, remonter les éléments.	Les éléments sont déposés et reposés sans détériorations, les connexions sont toutes rétablies. Toutes les pièces défectueuses sont remplacées suivant les préconisations du constructeur. Aucune détérioration n'est constatée Le poste de travail est organisé rationnellement.					
C 3.4 Mettre en conformité.	Configurer paramétrer les systèmes Agir sur les éléments en connaissance de cause S'assurer de la fiabilité des réglages.	Les codes défauts sont effacés, calculateur réinitialisé. Les éléments de réglage sont identifiés Les réglages sont conformes en fin d'intervention					
C 4.1 Evaluer la qualité de l'intervention.	Signaler les défauts. Gérer le temps et la conformité de l'intervention.	Le temps est respecté, le travail est fait en conformité. Les défauts sont signalés. La qualité de l'intervention est validée.					
C 4.2 Effectuer un essai.	Préparer et réaliser l'essai du véhicule à l'atelier.	La préparation à l'essai est réalisée sans oubli, la réglementation est respectée.					3
C 1.3 Rendre compte.	Compléter la fiche de travail simplifié Effectuer un compte rendu oral à l'examineur.	Tous les éléments nécessaires à la facturation sont indiqués et sont conformes. L'explication est cohérente, les termes utilisés sont adaptés					2

Note non arrondie

/ 20