

MENTION COMPLEMENTAIRE
MAINTENANCE DES SYSTEMES EMBARQUES DE
L'AUTOMOBILE

Dominante Motocycles

SESSION 2008

Épreuve E 2 1^{ère} SITUATION

Unité: U 2

Diagnostic et maintenance sur un système piloté en dysfonctionnement lié à l'ensemble motopropulseur.

C1.4, C2.1, C2.2, C2.3, C3.1, C3.2, C3.3, C3.4, C4.1, C4.2, S2, S3, S4.

Nom du candidat :

Prénom :

Établissement :

MODE DE VALIDATION :

(cocher la case correspondante)

Contrôle en cours de formation

Epreuve 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.

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

Note : / 20 non arrondie à reporter sur le dossier jury

Education nationale	Session: 2008	Code : 010 -25507 R
Examen : M.C MAINTENANCE DES SYSTEMES EMBARQUES DE L'AUTOMOBILE.		DOMINANTE : Motocycles
Épreuve : E2.1 : Diagnostic et maintenance sur un système piloté en dysfonctionnement lié à l'ensemble motopropulseur		
SUJET	Durée : 3 à 4 h maxi	Coefficient : 3
Page 1 sur 5		

MISE EN SITUATION E 2-1

1 - Description de la situation d'évaluation :

à recopier par le candidat après tirage au sort.

N° de poste	DIAGNOSTIC CLIENT (le dysfonctionnement sera signalé par l'examinateur).

- Effectuer le diagnostic sur le véhicule qui vous est confié.
- Effectuer la mise au point de ce véhicule en fonction des informations fournies par l'examinateur qui se comporte en tant que client.

2- Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Manuel de réparation du constructeur ou revue technique ou microfiches ou CD-ROM. Schémas électriques du véhicule. Documentation technique des outillages et matériels mis en œuvre. Carte grise du véhicule. Arbre de diagnostic. Barème des temps de réparation	Matériel de diagnostic --classique --embarquable Multimètre Pince ampère métrique Adaptateur crête-mètre Oscilloscope Outillage spécifique : - réglage du jeu aux soupapes - pompe à pression dépression - mesure de la pression d'essence - réglage de la synchro - analyseur des gaz d'échappement - Thermomètre Outillage conventionnel Bacs de récupération des fluides Pièces nécessaires à l'intervention	Ordre de réparation simple Tableau d'analyse lors du diagnostic

3 - Travail demandé :

Réaliser le diagnostic et l'intervention de maintenance sur le véhicule à votre disposition.

Vous devez : (après tirage au sort du poste de travail)

- Réceptionner le véhicule et le client (examineur),
- Effectuer les mesures et contrôles nécessaires au diagnostic.
- Analyser les résultats
- Procéder à la remise en conformité du véhicule.
- Effectuer la mise au point et l'essai du véhicule à l'atelier
- Compléter l'ordre de réparation simplifié
- Évaluer la qualité de l'intervention,
- Effectuer un compte rendu oral des interventions effectuées sur le véhicule

Compétences évaluées	Le candidat devra 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 le processus de contrôle adapté	Les informations recueillies sont nécessaires à la réalisation de l'intervention et sont exactes.
		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.
		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 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	Tous les contrôles sont correctement réalisés.
C 3.4 Mettre en conformité	Effectuer réglages Configurer paramétrer les systèmes	Les réglages sont conformes, les configurations et paramétrage sont conformes.
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

