

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE N°2

**C.A.P.
EQUIPEMENT ELECTRICITE ELECTRONIQUE
AUTOMOBILE**

SESSION 2001

Épreuve EP 1

POSTE B (DEMARREUR) durée 2 heures

MISE EN ŒUVRE D'UNE INTERVENTION

C3.3, C3.5,, C3.1, C2.1, C1.1, C1.3

Nom du candidat :	Prénom :
--------------------------	-----------------

Etablissement :

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. 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.

C.A.P. E.E.E.A.	Session 2001	
	Épreuve EP1 : Mise en œuvre d'une intervention	
Durée : 8 HEURES	Coeff : 12	Page 1 / 7

1 - Description de la situation d'évaluation :

- Prendre connaissance des travaux relevés sur l'OR
- Effectuer les mesures
- Comparer , interpréter les mesures relevées et déterminer le ou les élément (s) défaillant
- Effectuer la réparation du véhicule
- Contrôler votre travail
- Nettoyer le poste de travail

2- Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outils & matériel	Documents réponses
Manuel de réparation du constructeur ou revue technique ou microfiches ou CD-ROM.	Voltmètre Ampèremètre (0 à 600 A) ou pince Ampèremétrique Multimètre	Fiche de relevés de mesures
Schémas électriques du véhicule		Ordre de réparation
Documentation technique des outillages et matériels mis en œuvre		
Notice technique du démarreur	Outillage conventionnel, Outillage nécessaire au contrôle du démarreur à l'établi Pièces nécessaires à l'intervention	

C.A.P. E.E.E.A.	Session 2001		
	Épreuve EPI : Mise en œuvre d'une intervention		
Durée : 8 HEURES	Coeff : 12	Page 2 / 7	

3 - Travail demandé :

Réaliser l'intervention sur le véhicule à votre disposition..

Vous devez :

- Procéder à l'échange du démarreur
- Réaliser un essai de fiabilité de la réparation
- Contrôler le (ou un) démarreur à l'établi
- Effectuer les mesures demandées sur la fiche réponse
- Relever toutes ces valeurs
- Interpréter et comparer les mesures à celles de références
- Compléter l'ordre de réparation (liste et quantité des pièces à changer ainsi que les ingrédient)
- Effectuer un compte rendu oral de l'intervention

Compétences évaluées :

C3.3, C3.5, C3.1, C2.1, C1.1, C1.3

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation
C3.3 Mesurer contrôler	Rassembler les appareils de mesure Réaliser les liaisons Effectuer les mesures et contrôles Rendre compte verbalement à partir du relevé	Le choix des appareils de mesures est judicieux Les appareils de mesure et leur branchement permettent de : Relever les paramètres demandés De sauvegarder l'intégrité des personnes et des matériels et des personnes Le compte rendu retrace le déroulement des mesures ou des contrôles
C3.5 Déposer reposer Démonter remonter	Déposer et reposer le démarreur Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques et électriques	La méthodologie est respectée Les couples de serrage sont respectés Les éléments démontés sont classés rationnellement Aucune détérioration n'est acceptée
C 3.1 Organiser son poste de travail	Choisir et rassembler le matériel nécessaire à l'intervention permettant les contrôles, la dépose, la repose, le rangement des éléments Ranger et nettoyer le poste de travail	L'outillage et les matériels permettent de réaliser l'intervention L'implantation des outillages respect les règles d'ergonomie, d'hygiène et de sécurité La qualité totale, la sécurité sont assurées Après l'intervention le poste de travail est opérationnel
C 2.1 Diagnostiquer	Comparer les résultats des mesures aux valeurs de référence Identifier le composant défaillant Proposer oralement la nature de l'intervention	Les valeurs hors normes sont signalées Le constituant incriminé est en cohérence avec la cause de l'anomalie La nature de l'intervention proposée est pertinente
C 1.1 S'approvisionner au magasin	Lister les pièces à remplacer ainsi que les produits et fournitures nécessaires à l'intervention Contrôler la conformité des pièces de rechange, des fournitures et des produits	La liste des pièces de rechange est conforme aux besoins La conformité des pièces de rechange des produits, des fournitures est validée
C 1.3 S'approprier la notion de vendre un service	Exposer à la maîtrise les résultats de l'intervention qui vient d'être réalisée	Le compte rendu de l'intervention est en cohérence avec le travail effectué Tous les termes utilisés sont compréhensibles par l'interlocuteur

C.A.P. E.E.E.A.	Session 2001		
	Épreuve EP1 : Mise en œuvre d'une intervention		
Durée : 8 HEURES	Coeff : 12	Page 3 / 7	

Groupement inter académique n°2

Date

Etablissement Centre d'examen :

Nom : Prénom :

FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUE

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

POSTE « B » DEMARREUR

Travail effectivement réalisé et commentaires:

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

Examineurs

Nom, prénom	Qualité	Signatures

C.A.P. E.E.E.A.		Session 2001	
Durée : 8 HEURES		Épreuve EP1 : Mise en œuvre d'une intervention	
		Coeff : 12	Page 4 / 7

POSTE B : DEMARREUR

Groupement inter académique n°2

Établissement :

Nom : Prénom :

Date :

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

GRILLE D'ÉVALUATION

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

Compétences évaluées	Évaluation				
	savoir-faire évalués (être capable de)	indicateurs d'évaluation	Niveau		Notes proposées
			-	+	
C3.1 Organiser son poste de travail	Préparer l'outillage et respecter les règles d'hygiène et de sécurité	L'outillage et les matériels permettent de réaliser l'intervention			/1
		Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées			/1
C3.5 Déposer reposer Démonter remonter	Déposer reposer le démarreur Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques et électriques	Les éléments de liaison et les organes déposés sont classés Aucune détérioration n'est acceptée Les couples de serrage sont respectés			/2
	Démonter remonter le démarreur Interrompre et rétablir les liaisons mécaniques et électriques	La méthodologie préconisée est respectée La présentation n'appelle aucune remarque L'action est conforme au concept qualité totale			/2
C3.3 Mesurer Contrôler	Rassembler les appareils de mesure	Les appareils de mesure et leur installation permettent de relever les paramètres demandés			/1
	Contrôler les éléments du démarreur	Les contrôles effectués sont justifiés et corrects			/3
	Rendre compte	Le compte rendu retrace le déroulement des mesures et des contrôles			/2
	Contrôle du démarreur après remontage et après repose	Les essais sont conformes au concept qualité totale			/2
	mesure de l'intensité et de la tension à vide du démarreur après remontage	L'ampèremètre et le voltmètre sont utilisés correctement les valeurs relevées sont justes.			/2
C2.1 Diagnostiquer	Comparer les résultats des mesures aux valeurs de référence	Les valeurs hors normes sont signalées Le composant incriminé est en cohérence avec la cause de l'anomalie			/1
C1.1 S'approvisionner	Lister les pièces à remplacer ainsi que les fournitures nécessaires à l'intervention	La liste des pièces de rechange est conforme Les pièces de rechange et des produits sont conformes			/1
C3.1 Organiser son poste de travail	Nettoyer et ranger son poste de travail	Après l'intervention le poste de travail est opérationnel			/1
C1.3 S'approprier la notion de vendre un service	Exposer à la maîtrise les résultats de l'intervention	Le compte rendu de l'intervention est en cohérence avec le travail effectué Tous les termes utilisés sont compréhensibles			/1

Proposition de note : /20

C.A.P. E.E.E.A.	Session 2001	
	Épreuve EP1 : Mise en œuvre d'une intervention	
Durée : 8 HEURES	Coeff : 12	Page 5 / 7

Groupement inter académique n°
 Établissement :

Date :

Nom : Prénom :

ORDRE DE REPARATION SIMPLIFIE

EP 1

Complétez l'ordre de réparation ci-joint pour cette intervention.

ORDRE DE REPARATION				
Entreprise Jean EYMARD CONCESSIONNAIRE FORD BOULEVARD DE L'ACADEMIE 63000 CLERMONT FERRAND		Client Nom : Prénom : Adresse :		
Véhicule				
Marque	Type	N° Série	1 ^{ère} mise en circulation	N° immatriculation
Kms compteur	Carburant	Numéro d'ordre de réparation		
TRAVAIL DEMANDE :				
Dépose repose et révision du démarreur				
FOURNITURES				QUANTITE

DEMARREUR

Déposer le démarreur

Contrôler le démarreur à l'établi et compléter le tableau ci dessous

ORGANES CONTROLES	CONTROLE	DONNEES CONSTRUCTEUR	VALEUR RELEVÉES	CONCLUSIONS
Contacteur	enroulement de maintien			
	enroulement d'attraction			
	continuité des contacts			
Induit	visuel			
	isolement			
	coupure			
Inducteurs	état visuel			
	isolement			
	coupure			
Porte balais	état visuel			
	isolement porte balais +			
	usure des balais			
Flasques	usure des bagues (jeu)			
Lanceur	état mécanique			

Reposer le démarreur

Mesurer l'intensité et la tension à vide du démarreur :

I = _____

U = _____

La consommation du démarreur est elle correcte : _____

CANDIDAT

NOM : _____ N° : _____

C.A.P. E.E.E.A.	Session 2001		
	Épreuve EP1 : Mise en œuvre d'une intervention		
Durée : 8 HEURES	Coeff : 12	Page 7/7	