

DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	n° du candidat
Né(e) le :	
(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	

E.P.2

MISE EN ŒUVRE D'UNE INTERVENTION
SUJET N° 4 – 1 « ÉLECTRICITÉ – CIRCUIT DE DÉMARRAGE »

NOM ET VISA DES CORRECTEURS		
--	--	--

REPORT DES NOTES POINTS ENTIERS.	CAP	NOTE :	/50.
---	------------	---------------	-------------

RENDRE LA TOTALITE DU SUJET

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Mise en situation : Le client (représenté par l'examineur) vous signale avoir eu des difficultés de démarrage à plusieurs reprises, et le véhicule ne démarre plus. Aucun bruit n'a lieu lorsque l'on actionne le commutateur à clé.

On donne:

Le véhicule avec la carte grise.

La revue technique correspondante.

L'outillage courant.

Un multimètre .

L'appareil de contrôle de démarrage. (V , A , Résistance variable)

Les moyens de protections.

On demande :

De compléter un schéma .

De rechercher l'élément produisant le non fonctionnement du démarreur .

De remplacer l'élément responsable .

De signaler toutes les anomalies liées à la sécurité .

On évalue sur : se reporter à la page indicateur d'évaluation ()

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

ORDRE DE REPARATION

*A remplir par l'examineur
en fonction du véhicule.*

N° OR :		Infos client	Nom :	Prénom :
Date de réception :			Adresse :	
Infos Véhic.	Cocher les symboles 0 correspondants		Ville :	CP :
Marque :		Appel. Comm. :	N° d'Imat. :	
Type :	N° de série :		Date de 1ère MC :	
Km compteur :	N° PR :	Genre : CI 0 VI 0 Ctte 0 Pick-Up 0 Découvr. 0		
Carburant : <input type="checkbox"/> 1/4 0 <input type="checkbox"/> 1/4 0 <input type="checkbox"/> 1/2 0 <input type="checkbox"/> 3/4 0 <input type="checkbox"/> 1/4 0	Pneus : AVG% ARG% ARD% AVD%	Radio : Oui 0 Non 0		

Défauts signalés :

Le client se plaint de difficultés de démarrage.
Actuellement le véhicule ne démarre pas et aucun bruit ne se produit lorsque l'on actionne la clé.

Travaux :

- Vérifier les éléments responsables de la panne, contrôles détaillés sur la page 4/6.
- Remettre le circuit en état.

OBSERVATIONS : C32 Signaler les défauts relatif à la sécurité.

Date de livraison prévue :

Date de livraison réelle :

Le réceptionnaire :

Bon pour accord

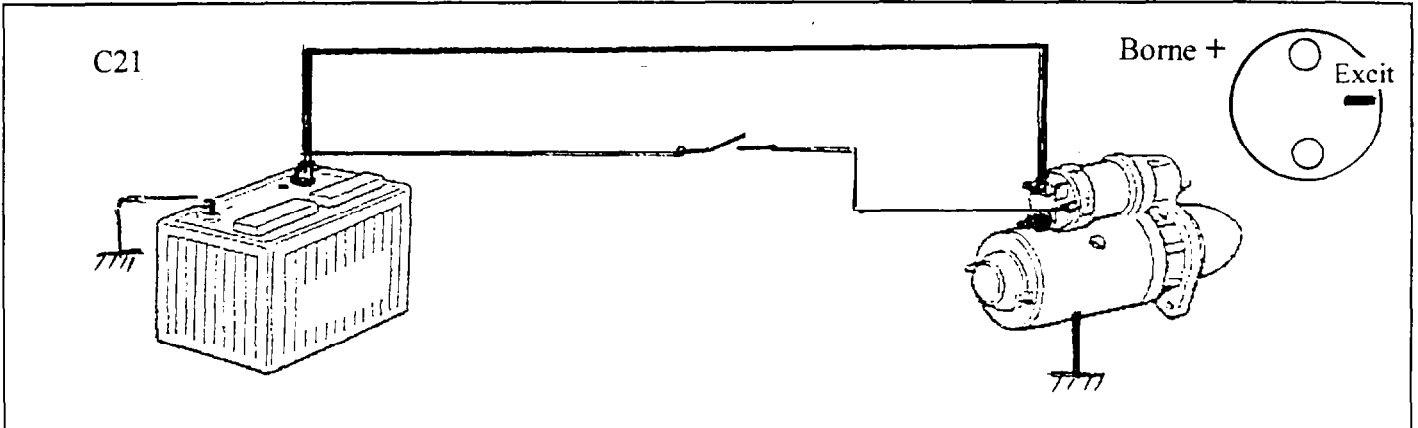
Le client :

Signature :

Signature :

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Placer sur le schéma les différents appareils de contrôle nécessaire au diagnostic C35



Contrôles	Appareil C25	Conditions de contrôle C35	Valeurs		Conclusions
			Constr.	Trouvée	
1- Etat de charge de la batterie	V		—	—	
2 -Aptitude au démarrage	V A Résistance .Variable		—	—	
3 – Tension au fils d'alimentation du démarreur (borne +)	—		—	—	
4 – Différence de potentiel entre les masses : Carcasse démarreur / Borne - batterie.	—		—	—	
5 – Tension au fils d'excitation du démarreur (à la borne EXC)	—		—	—	
6 – Chute de tension aux bornes du contacteur de démarrage (Némman)	—		—	—	

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Indiquer le nom de la pièce à changer . C 26 _____

Choisir la pièce C 37

Echanger la pièce C 33

Indiquer les précautions à prendre pour toute interventions sur le circuit électrique d'un véhicule C 41

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

INDICATEUR D'ÉVALUATION C.A.P..

EP 2 ELECTRICITE PANNE CIRCUIT ELECTRIQUE

COMMUNIQUER	
Décoder et s'approprier les informations nécessaires à la réalisation	C 11
TRAITER DECIDER	
Compléter le schéma électrique en établissant les liaisons correctes	C 21
Utiliser rationnellement les appareils de mesures	C 25
Identifier et remplacer le ou les composants défectueux	C 26
REALISER	
Disposer rationnellement tous les outillages et matériels à utiliser sur le poste de travail en réservant les espaces d'évolution permettant la dépose et repose des sous-ensembles	C 31
Inspecter globalement le véhicule afin de signaler des anomalies constatées	C 32
Décider de l'action après avoir confronté les valeurs relevées avec celles du constructeur	C 33
Interrompre et rétablir les liaisons électriques et mécaniques	C 35
S'assurer par un contrôle visuel de la conformité de (s) pièces à monter	C 37
EVALUER	
Auto-évaluer en permanence le résultat de l'action, en la comparant aux exigences de qualité totale définie par l'entreprise afin de pouvoir supprimer la non qualité	C 41

DANS CE CADRE	Académie :		Session :	
	Examen :		Série :	
	Spécialité/option :		Repère de l'épreuve :	
	Epreuve/sous épreuve :			
	NOM			
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>			
	Prénoms :		n° du candidat	
	Né(e) le :			
	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>			
NE RIEN ECRIRE				

E.P.2

MISE EN ŒUVRE D'UNE INTERVENTION.
SUJET N°: 4 - 1 « ÉLECTRICITÉ – CIRCUIT DE DÉMARRAGE »

NOM ET VISA DES CORRECTEURS.		
---	--	--

REPORT DE NOTES POINTS ENTIERS	CAP	NOTE :	/ 50
	BEP	NOTE :	/ 50

RENDRE LA TOTALITÉ DU SUJET

BEP Maintenance de Véhicules Automobiles option A Véhicules Particuliers	51 25 202	Coéf : 08	SESSION 2001
CAP Mécanicien en Maintenance de Véhicules option A Véhicules Particuliers	50 25 205	Coéf : 12	
Epreuve : EP2 Mise en Œuvre d'une Intervention	Durée : 2 heures		
SUJET 4 - 1 «ÉLECTRICITÉ – CIRCUIT DE DÉMARRAGE»			

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Mise en situation : Le client (représenté par l'examineur) vous signale avoir eu des difficultés de démarrage à plusieurs reprises, et le véhicule ne démarre plus. Aucun bruit n'a lieu lorsque l'on actionne le commutateur à clé.

On donne:

- Le véhicule avec la carte grise
- La revue technique correspondante
- L'outillage nécessaire à l'intervention
- Un multimètre
- L'appareil de contrôle du circuit de démarrage
- Les moyens de protections
- Le catalogue de pièces détachées
- Le barème de temps de réparations

On demande :

- De réaliser le diagnostic (uniquement BEP)
- De remplacer le ou les éléments défectueux
- De remettre le véhicule en état
- De réaliser la facture de l'intervention (uniquement BEP)
- D'expliquer verbalement au client les travaux effectués
- De signaler toutes les anomalies constatées

On évalue sur : se reporter à la page indicateur d'évaluation 3/6

Ne pas négliger la démarche diagnostic ni la certification « qualité totale »

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

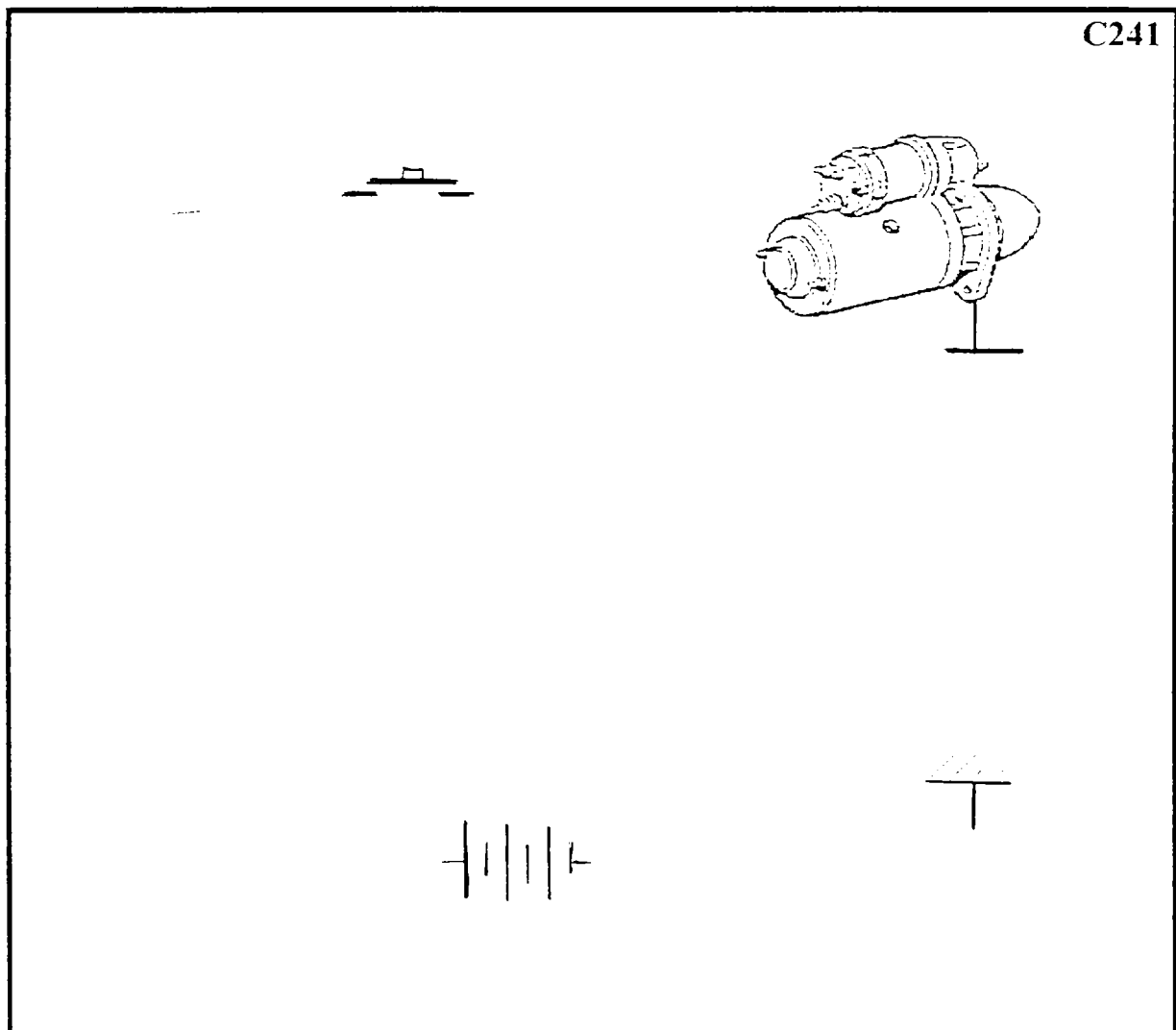
INDICATEUR D'EVALUATION

EP 2 ELECTRICITE PANNE CIRCUIT ELECTRIQUE

C.A.P.	COMMUNIQUER	B.E.P.
	Exposer au client ou à la maîtrise les résultats de l'intervention qui vient d'être réalisée	C 132
	Se procurer les informations nécessaires à la réalisation	C 151
C 11	Décoder et s'approprier les informations nécessaires à la réalisation	C 152
	Réaliser la facture de l'intervention	C 151
	Le montant de la facture est exact	C 151
TRAITER DECIDER		
C 31	Disposer rationnellement tous les outillages et matériels à utiliser sur le poste de travail en réservant les espaces d'évolution permettant la dépose et repose des sous-ensembles	C 212
C 21	Compléter le schéma électrique en établissant les liaisons correctes	C 241
	Associer à chaque anomalie le (s) composants défectueux	C 242
	Définir un processus de mesures ou de contrôles à effectuer, afin de valider ou non l'existence d'une anomalie	C 251
C 25	Utiliser rationnellement les appareils de mesures	C 252
C 26	Identifier et remplacer le ou les composants défectueux	C 262
REALISER		
C 32	Inspecter globalement le véhicule afin de signaler des anomalies constatées	C 322
C 33	Décider de l'action après avoir confronté les valeurs relevées avec celles du constructeur	C 332
C 35	Interrompre et rétablir les liaisons électriques et mécaniques	C 351
EVALUER		
C 41	Auto-évaluer en permanence le résultat de l'action, en la comparant aux exigences de qualité totale définie par l'entreprise afin de pouvoir supprimer la non qualité	C 411
C 37	S'assurer par un contrôle visuel de la conformité de (s) pièces à monter	C 422
TOTAL		/50

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Afin de vous aider dans votre démarche diagnostic complétez le schéma électrique ci-dessous en vous aidant du document constructeur (RTA)



Vous devrez établir et différencier par des couleurs le circuit de commande et le circuit de puissance.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Formuler des hypothèses pouvant provoquer : « la non rotation du démarreur » C241 C332

Contrôles C251 C253	Appareil C252	Conditions de contrôle C352	Valeurs C332		Conclusions C242
			Constr.	Trouvée	
1-	_____	_____ _____ _____	_____	_____	_____ _____ _____
2-	_____	_____ _____ _____	_____	_____	_____ _____ _____
3-	_____	_____ _____ _____	_____	_____	_____ _____ _____
4-	_____	_____ _____ _____	_____	_____	_____ _____ _____
-	_____	_____ _____ _____	_____	_____	_____ _____ _____
-	_____	_____ _____ _____	_____	_____	_____ _____ _____

C 241

Brancher sur le schéma du circuit les différents appareils de contrôle , noter sur le schéma le N° de ce contrôle . Ex : N°

Diagnostic C262 : Indiquer l'élément à changer . _____

Indiquer après remise en état les contrôles effectués ? C 422 _____

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

REALISER LA FACTURE CORRESPONDANTE A L'INTERVENTION.

Taux horaire de la main d'œuvre T3 :295 F HT TVA 19,60 %

....FACTURE...

GARAGE DE LA VANNE 10 Rue du soldat 92220 GENTILLY Télé :01 45 27 56 41	Nom du Client _____
	Adresse : _____

	N° Téléphone : _____

Facture N° _____

Le : _____

N° OR	Marque :	Type :	N° série :	Immatriculation	Date de mise en circulation

Référence	Désignation	Quantité	P.U	Montant
MAIN D'OEUVRE				
Code opération	Désignation	Temps	Taux Horaire	Montant
Total HT		Taux	Montant	Net à payer
Pièce Main d'œuvre		TVA	TVA	

Exposer au client votre intervention C132 .

Informez le client des défauts constatés (OR)

Vu et pris connaissance par le client Signature