

Groupement Inter Académique II

MENTION COMPLÉMENTAIRE

MISE AU POINT ELECTRICITE

ELECTRONIQUE AUTOMOBILE

SESSION 2005

Épreuves Pratiques

DIESEL-CLIMATISATION

EP 2-3

POSTE B

Durée 3 h

N° candidat :

MODE DE VALIDATION : **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 intégrées dans le dossier archivé.

groupement inter académique II	Session: 2005	Code : 010 – 25501 R		
Examen : M.C. Mise au Point Électricité Électronique Automobile	Option :			
Épreuve : Diesel - climatisation	EP-2.3 Poste B			
SUJET	Date : 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 1	Page 1 sur 10

1. Description de la situation d'évaluation :

- * Sur un système d'injection diesel équipé d'une pompe LUCAS, le client souhaite un calage de sa pompe et un réglage du ralenti et de l'anti-calage.
- * L'examineur se comportera comme un client, vous pourrez lui poser des questions complémentaires si besoin.
- * Compléter les documents et répondre aux savoirs associés.

2- Matériel et documentation fournis au candidat

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
- Documents techniques relatifs au véhicule mis à disposition ou revue technique ou microfiches ou CD-ROM.	Outillage conventionnel, Outillage spécifique pour l'intervention - pige de calage - matériel de métrologie	Procédure d'intervention simplifiée
- Documentation technique des outillages et matériels mis en oeuvre et les notices de sécurité s'il y a lieu. - Carte grise	Pièces nécessaires à l'intervention	Savoirs associés.

3 - Travail demandé

Réaliser l'intervention sur le véhicule à disposition

Vous devez

- Rechercher les informations
- Procéder au calage de la pompe d'injection.
- Régler le ralenti et l'anti-calage.
- Remplir- votre fiche de procédure d'intervention.

Remplir la fiche de devis simplifiée

Répondre aux savoirs associés

A3, B2, D1, D3, D5.

Compétences évaluées	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation
A3 Se documenter	Rechercher les informations nécessaires à l'intervention	Toutes les informations nécessaires sont réunies
D1 Mesurer, contrôler	Utiliser les outils de mesure Effectuer les mesures.	L'utilisation des appareils de mesure et de contrôle est correctement réalisée. les résultats relevés sont exprimés dans l'unité et la valeur attendue
D5 Régler	Respecter la méthode de réglage	Tous les réglages sont effectués en conformité avec les données constructeur
B2 Rendre compte	Compléter la fiche de procédure	La fiche de procédure est correctement remplie

Groupement inter académique II
 N° Candidat :

Date

ORDRE DE REPARATION SIMPLIFIE
permettant de réaliser un devis

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

ORDRE DE REPARATION				
Entreprise Établissement DUPONT Rue du Moulin 63430 RIOM		Client Nom : Prénom Adresse		
Véhicule				
Marque	Type	N° Série	1 ^{ère} mise en circulation	N° immatriculation
Kms compteur	Carburant	Observations sur la carrosserie		
Demande du client :				
Libellé des travaux				Nbre d'heures constructeur
Quantité	Désignation	Référence des pièces à remplacer		

Groupement inter académique II

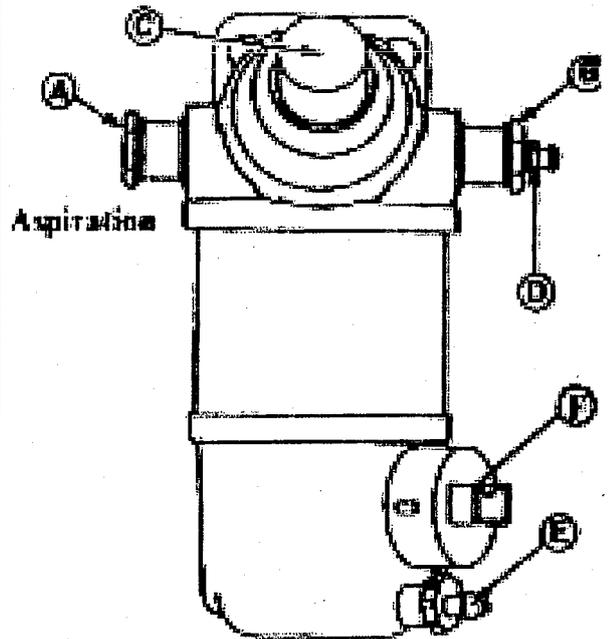
Date

N° Candidat :

**SAVOIR ASSOCIES-EP2.3/ Réaliser une intervention
Poste B**

1° Sur l'élément représenté ci-dessous ,veuillez indiquer le nom et la fonction des pièces repérées :
(C.D.E.F) /4 points

Repères	Noms	Fonctions
C
D
E
F



2°- A l'aide de la vue ci-dessus, indiquer le nom des éléments sur lesquels vous allez agir lors de la purge du circuit basse pression : /4 points

.....
.....

3°- Quelles sont les conséquences d'un filtre à gazole colmaté sur le fonctionnement du moteur: / 4 points

.....
.....

4°- Quels peuvent être les éléments à mettre en cause sur un véhicule moderne qui manque de puissance et qui fume noir en pleine charge (système d'injection en bon état) : / 4 points

.....
.....

**SAVOIRS ASSOCIES-EP2.3/ Réaliser une intervention
Poste B**

Fig 1

Pré-réglage du ralenti

Une fois que le moteur est à sa température normale de fonctionnement, régler le régime de ralenti à l'aide de la vis de réglage (A) à 750 tr/mn en desserrant le contre écrou (B), (Fig 1).

Réglage de la butée anti-calage

Placer une cale de 2 mm d'épaisseur entre le levier d'accélérateur (C) et la butée réglable (D). Desserrer ensuite le contre-écrou (E) et ajuster la butée réglable (D) pour obtenir un régime correspondant à 900 ± 50 tr/mn, déposer la cale d'épaisseur et serrer le contre-écrou.

Réglage final du ralenti

Ajuster le régime de ralenti à 850 ± 25 tr/mn en agissant sur la vis (A) (Fig 1).
Serrer le contre-écrou (B)

Contrôle de l'anti-calage

Appuyer une fois franchement sur l'accélérateur et ensuite le relâcher pour revenir au ralenti.
Si le moteur a tendance à caler, dévisser de 1/4 de tour la vis (D).
Si le moteur retrouve lentement son régime, c'est à dire le régime de ralenti plus élevé, visser de 1/4 de tour la vis (D)

Réglage du ralenti accéléré (à froid)

Maintenir le levier de ralenti (H) pousser à fond de course vers l'arrière de la pompe, tendre le câble et mettre en place le serre câble.

Nota : une fois le moteur à sa température normale de fonctionnement, le levier (H) (Fig 2) doit être en appui sur la butée (G).

Dans le cas contraire, desserrer le serre-câble et ajuster un jeu de 0,5 mm entre le serre-câble et le levier (H).

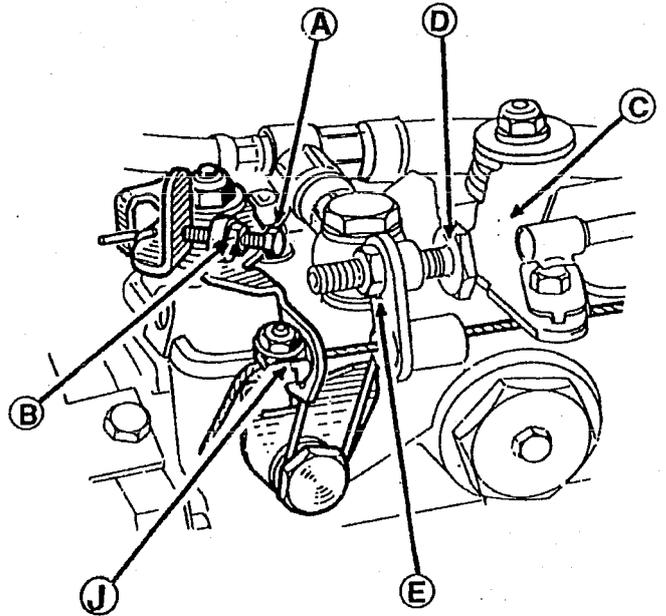
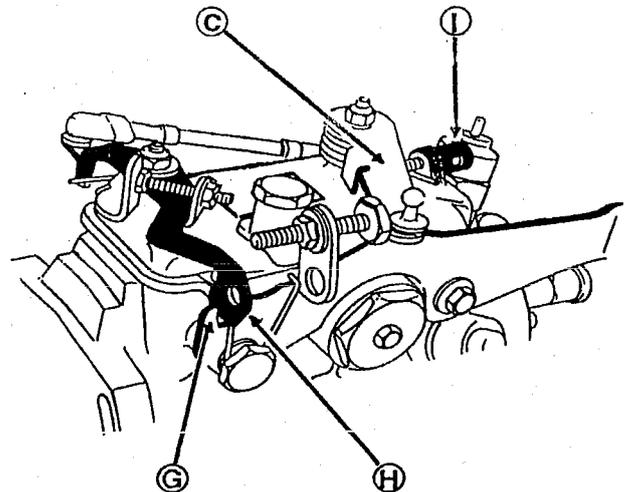


Fig 2



N°5 – Sur quels éléments faut-il agir pour régler le ralenti :

/4 points

- a) à froid.....
- b) à chaud.....

GRILLE D'ÉVALUATION DES SAVOIRS ASSOCIÉS Poste B
Documents à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury

Savoirs évalués	Travail à effectuer	Questions N°	Indicateurs et critères d'évaluation					Note	
			Sans erreur	1 erreur	2 erreurs	3 erreurs	4 erreurs		
S 2-2 S 3-1	Indiquer le nom et la fonction de (C.D.E.F)	1	Les quatre Noms et Fonction Sont indiqués	Sans erreur	1 erreur	2 erreurs	3 erreurs	4 erreurs	
S 4-1	Nom des éléments permettant la purge	2	Les deux éléments Sont nommés	Sans erreur		1 erreur		2 erreurs	
S 4-2	Quelles sont les conséquences d'un filtre à gazole colmaté	3	Les deux conséquences Sont indiquées	Sans erreur		1 erreur		2 erreurs	
S 4-2	Nom des éléments à Mettre en cause	4	Les deux éléments sont indiquées	Sans erreur		1 erreur		2 erreurs	
S 4-1	Nom des éléments permettant le Réglage du ralenti	5	Les deux éléments Sont nommés	Sans erreur		1 erreur		2 erreurs	
				A/4	B/3	C/2	D/1	E/0	
				/20	/3	/10	/1		
				TOTAL: /20					