

GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II

MENTION COMPLÉMENTAIRE

MISE AU POINT ELECTRICITE

ELECTRONIQUE AUTOMOBILE

SESSION 2002

Épreuves Pratiques

DIAGNOSTIQUER

Durée 3 h

N° candidat :

MODE DE VALIDATION :  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.

Les fiches "analyse du travail effectué et d'évaluation" seront toutes intégrées dans le dossier archivé.

<b>Mention Complémentaire :</b> Mise au Point Électricité Électronique Automobile	Session 2002		
	Épreuve pratiques: <b>Diagnostiquer</b>		
	Durée : 3 h	Coeff : 3	Page 1 / 10

Session 2002	010 – 25501R	1	DIAGNOSTIQUER	Page 1 / 10
--------------	--------------	---	---------------	-------------

**1 - Description de la situation d'évaluation :**

- Le véhicule équipé d'un système d'un allumage transistorisé ou électronique présente un dysfonctionnement .
- Effectuer le diagnostic .
- Compléter les documents : - Ordre de réparation et devis  
- Procédure d'intervention
- Répondre aux savoirs associés.

**2- Matériel et documentation fournis au candidat :**

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Documents techniques relatifs à l'intervention. Manuel de réparation. Temps barémés Catalogue de pièces de rechange Carte grise	Outillage classique, Outillage spécifique pour intervenir sur le système Matériel, bornier, oscilloscope, Matériel embarquable, Lampe stroboscopique Analyseur des gaz.	Ordre de réparation simplifié Procédure d'intervention simplifiée Savoirs associés

**- Travail demandé :**

Réaliser l'intervention sur le véhicule à disposition.

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

- Rechercher les informations,
- Effectuer le diagnostic, les mesures et les contrôles,
- Compléter les documents prévus,
- Choisir la méthode de travail,
- Effectuer un compte rendu oral de l'intervention,
- Valider la qualité de l'intervention, signaler les anomalies constatées.

**Compétences évaluées :**

**A1, A3, D1, B2, B3, C1, C2,**

<b>Compétences évaluées</b>	<b>Le candidat devra être capable de</b>	<b>Indicateurs d'évaluation</b>
<b>A3</b> Se documenter	Rechercher les informations nécessaires à l'intervention	Toutes les informations nécessaires sont réunies
<b>D1</b> Mesurer, Contrôler	Utiliser un outil de diagnostic, Mesurer les grandeurs électriques, hydrauliques ou autres.	L'utilisation des appareils de mesure et de contrôle est correctement réalisée. Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité et la valeur attendue.
<b>C1</b> Diagnostiquer	Comparer et interpréter les valeurs relevées aux valeurs de référence. Identifier le ou les composants défectueux Préciser la cause de la défaillance	La comparaison des valeurs et l'analyse sont réalisées sans erreur. Le ou les éléments défectueux sont signalés sans ambiguïté, la cause de la défaillance est identifiée.
<b>C2</b> Choisir une méthode	Choisir une méthode d'intervention adaptée, Compléter la fiche de procédure	La méthode retenue est conforme aux préconisations, elle est rationnelle. La fiche de procédure proposée est correctement renseignée.
<b>B3</b> Fournir les éléments nécessaires	Renseigner la fiche de devis simplifiée	Tous les éléments d'identification et ceux concernant le travail à réaliser sont exacts. Tous les éléments concernant les éléments à remplacer sont exacts.
<b>B2</b> Rendre compte	Effectuer un compte rendu oral à l'examineur de l'intervention	L'explication est cohérente, les termes utilisés sont adaptés.
<b>B4</b> Signaler les anomalies	Signaler les défauts constatés sur le véhicule avant intervention	Les défauts constatés avant intervention sont conformes.
<b>S1, S2, S3</b>	Compléter les savoirs associés	Exactitude et cohérence des réponses

Session 2002	010 – 25501R	1	DIAGNOSTIQUER	Page 3 / 10
--------------	--------------	---	---------------	-------------

**FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUE**

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

**Travail effectivement réalisé :**

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

**Commentaires**

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

**Examineurs**

Nom, prénom	Qualité	Signatures



**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 <sup>ère</sup> 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		



**POSTE DIAGNOSTIQUER**  
**SAVOIRS ASSOCIES**

1- Donnez 3 particularités fonctionnelles de ce système d'allumage

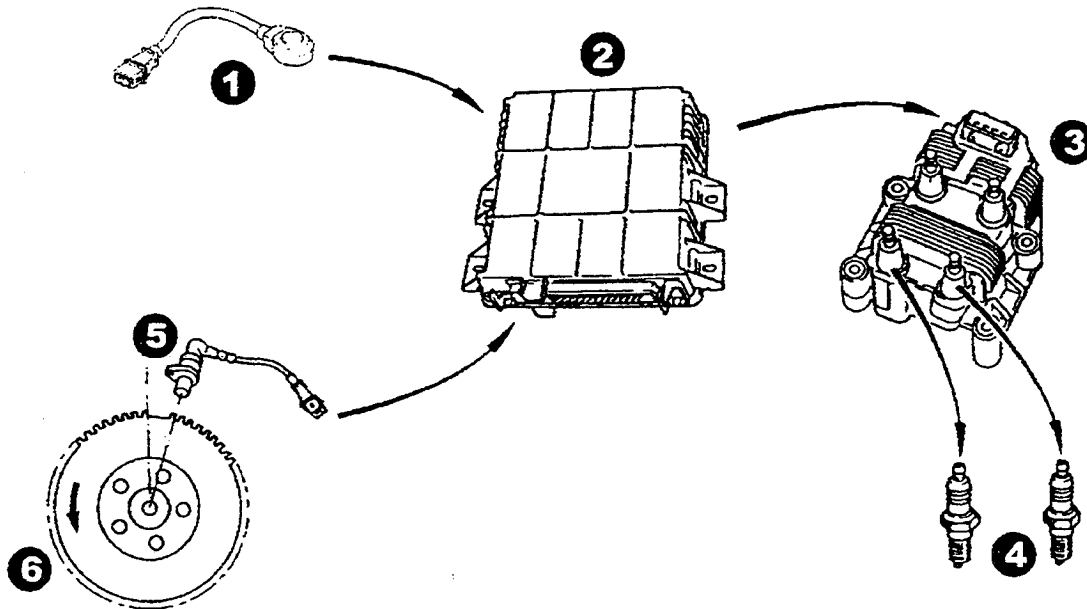
/ 3

.....

.....

.....

.....



2- Noms et fonctions des éléments numérotés :

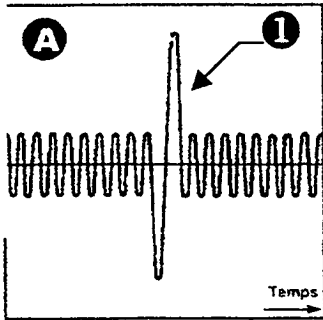
/ 6

	Noms	Fonctions
1		
2		
3		
4		
5		
6		



**POSTE DIAGNOSTIQUER**  
**SAVOIRS ASSOCIES**

3 - A partir de la courbe obtenue aux bornes de l'élément B. Indiquez quelles sont les 2 grandeurs physiques variables en fonction du régime moteur ? / 2



Justifiez la forme de la courbe au point 1

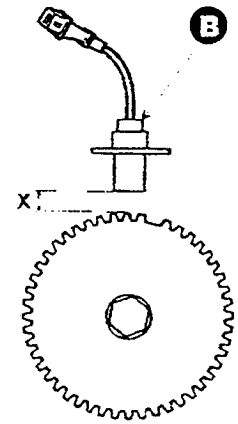
.....

.....

.....

.....

.....



/ 1

4 - Indiquez 2 méthodes pour contrôler l'élément B

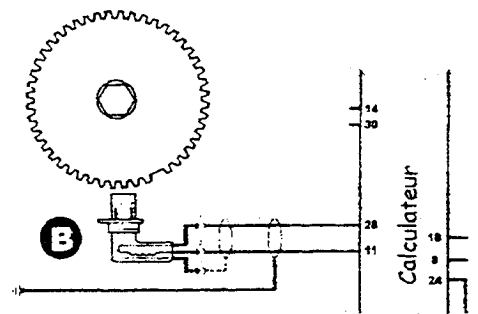
.....

.....

.....

.....

.....



/ 4

5 - Indiquez une méthode de contrôle de l'élément représenté ci-dessous. Vous mettez en place les appareils de contrôle sur le schéma. / 4

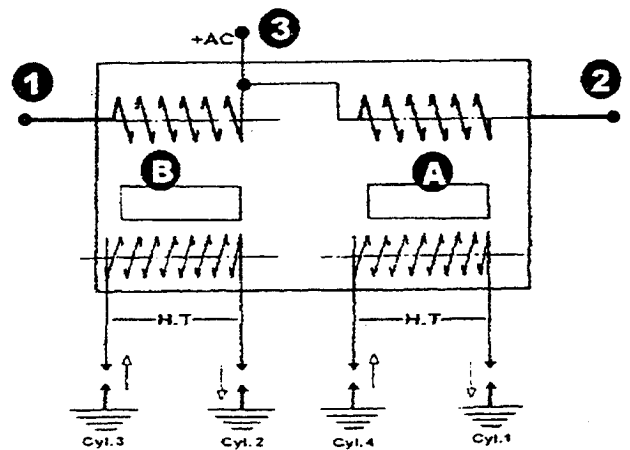
.....

.....

.....

.....

.....



## GRILLE D'ÉVALUATION des SAVOIRS ASSOCIES

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

<b>S3.4</b>	Donnez 3 particularités fonctionnelles de ce système d'allumage	8/10	Les particularités du système d'allumage sont définies		sans oubli	1 oubli	2 oublis	3 oublis	
<b>S2.2</b>	Noms des éléments numérotés	8/10	Les noms des éléments sont justes		sans erreur	1 erreur	2 erreurs	3 erreurs	
<b>S3.1</b>	Fonctions des éléments numérotés	8/10	Les fonctions des éléments sont définies		sans erreur	1 erreur	2 erreurs	3 erreurs	
<b>S3.3</b>	Indiquez les 2 grandeurs physiques variables en fonction du régime moteur	9/10	Les grandeurs physiques sont définies			sans erreur	1 erreur	2 erreurs	
<b>S3.4</b>	Justifiez la forme de la courbe au point 1	9/10	le point 3 est justifié				sans erreur	1 erreur	
<b>S3.3</b>	Indiquez 2 méthodes de contrôle de B	9/10	2 méthodes sont clairement énoncées	sans erreur		1 erreur		2 erreurs	
<b>S3.3</b>	Indiquez une méthode de contrôle de l'élément représenté	9/10	Tous les contrôles sur l'élément sont effectués et sont corrects	sans erreur		1 erreur		2 erreurs	
					A / 4	B / 3	C / 2	D / 1	E / 0
					/ 8	/ 9	/ 12	/ 5	

**TOTAL : / 20**