

# ORGANISATION DU CLASSEUR



## 0 - La documentation générale

### ANALYSE FONCTIONNELLE ET STRUCTURELLE

#### 11 - Analyse fonctionnelle et structurelle

#### 12 - Représentation d'un élément ou d'un mécanisme

### FONCTIONS TECHNIQUES



#### 21.1 - La motorisation - Transformation de l'énergie



#### 21.2 - Alimentation en carburant et en air

#### 21.3 - Allumage

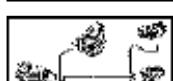
#### 21.4 - Antipollution



#### 22.1 - La transmission



#### 23 - La liaison au sol



#### 24 - Le freinage



#### 31 - Production et utilisation de l'énergie électrique

#### 32 - Production et utilisation des énergies auxiliaires

#### 33 - Confort - Aide à la conduite - Sécurité



#### 41 - L'outillage - La métrologie

### ACTIVITE DE SERVICE



#### 51 - Communication - Commercialisation

#### 52 - Organisation de la maintenance

#### 53 - Qualité

#### 54 - Prévention des risques professionnels

### Niveaux d'acquisition

ACQUIS	A	
EN COURS D'ACQUISITION	B	
NON ACQUIS	C	
NON EVALUÉ		



## 0 - LA DOCUMENTATION GENERALE

- Le Lycée Professionnel Nicolas-Joseph Cugnot.
- L'Atelier Auto.
- L'accueil dans l'Atelier Auto.
- Le Règlement Intérieur (extraits).
- L'organisation des enseignements.
- Le Brevet d'Etudes Professionnelles Maintenance des Véhicules et des Matériels, dominante Voitures Particulières.
- Les séquences d'atelier.
- Le règlement d'examen.
- Le Contrôle en Cours de Formation (C.C.F.).
- La Période de Formation en Entreprise (P.F.E.)



## 211 La motorisation -Transformation de l'énergie



Système	MOTORISATION - 1ère année							
	M. _____							
Description des opérations de maintenance								
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS	Contrôler la pression du cylindre en fin de compression	Contrôler l'étanchéité du cylindre	Contrôler et régler le jeu aux soupapes	Contrôler et régler la tension de courroie de distribution	Contrôler le niveau d'huile	Vidanger, remplir le circuit d'huile	Remplacer le filtre à huile	Remplacer un composant du circuit de lubrification
EN COURS D'ACQUISITION	REMPLACER LE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT, PURGER LE CIRCUIT	REPLACER UN COMPOSANT DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	ECHANGER LE JOINT DE CULASSE	ECHANGER LES COUSSINET DES BIELLES ET DE VILEBREQUIN				
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								

Système	MOTORISATION - 2ème année							
	M. _____							
Description des opérations de maintenance								
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS	Contrôler et régler le jeu aux soupapes (pastilles)	Remplacer la courroie de distribution	Contrôle de la pression d'huile					
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								



## 212 Alimentation en carburant et en air

### 213 Allumage

### 214 Antipollution



Système	COMBUSTION - POLLUTION - 1ère année							
	M. _____							
<b>Description des opérations de maintenance</b>								
Niveau de Maîtrise	Remplacer le filtre à air							
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								

Système	COMBUSTION - POLLUTION - 2ème année							
	M. _____							
<b>Description des opérations de maintenance</b>								
Niveau de Maîtrise	Contrôler la conformité antipollution des gaz d'échappement	Contrôler la conformité du circuit d'alimentation (injection d'essence)	Lire les codes défauts	Réinitialiser le système d'injection	Echanger une sonde 02	Contrôler des injecteurs Diesel, régler la pression de tarage	Contrôler un système de préchauffage et post-chauffage Diesel	Contrôler le calage de la pompe d'injection Diesel en dynamique
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								
<b>Description des opérations de maintenance</b>	Effectuer une intervention sur système Common-Rail							
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								



## 221 La transmission



Système	TRANSMISSION - 1ère année								
	M. _____								
Description des opérations de maintenance									
Niveau de Maîtrise									
ACQUIS									
EN COURS D'ACQUISITION									
NON ACQUIS									
NON EVALUÉ									

Système	TRANSMISSION - 2ème année								
	M. _____								
Description des opérations de maintenance	Déposer, reposer une transmission latérale	Déposer, reposer un embrayage	Remplacer des synchroniseurs de boîte de vitesses						
Niveau de Maîtrise									
ACQUIS									
EN COURS D'ACQUISITION									
NON ACQUIS									
NON EVALUÉ									



## 23 La liaison au sol



		LIAISONS AU SOL – TRAIN ROULANT - 1ère année						
Système	Description des opérations de maintenance	Déposer, reposer une roue	Contrôler la pression de l'enveloppe	Contrôler, remplacer, réparer une enveloppe	Équilibrer dynamiquement une roue	Déposer, reposer un amortisseur arrière	Déposer, reposer un élément mécanique du train roulant (rotule de pivot, silent-bloc..)	Monter et démonter des roulements
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								
		LIAISONS AU SOL – TRAIN ROULANT - 2ème année						
Système	Description des opérations de maintenance	Contrôler les angles de train avant	Contrôler, régler le parallélisme	Remplacer un élément train roulant avec réglage du parallélisme	Effectuer le diagnostic du train avant	Remplacer la crémaillère de direction	Remplacer la pompe H.P. de direction assistée	Contrôler le système de direction assistée
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								

+



## 24 Le freinage



Système	LIAISONS AU SOL - FREINAGE - 1ère année					
	M.					
Description des opérations de maintenance	Contrôler un système de frein à disques	Contrôler un système de frein à tambours	Régler le frein de parking	Echanger le liquide de frein	Echange d'une tuyauterie de frein	Echanger un récepteur de freinage
Niveau de Maîtrise						
ACQUIS						
EN COURS D'ACQUISITION						
NON ACQUIS						
NON EVALUÉ						
Niveau de Maîtrise						
ACQUIS						
EN COURS D'ACQUISITION						
NON ACQUIS						
NON EVALUÉ						

Système	LIAISONS AU SOL - FREINAGE - 2ème année					
	M.					
Description des opérations de maintenance	Réviser un système de frein à disques	Réviser un système de frein à tambours	Echanger une tuyauterie de frein	Contrôler les pressions de freinage	Contrôler l'assistance de freinage	
Niveau de Maîtrise						
ACQUIS						
EN COURS D'ACQUISITION						
NON ACQUIS						
NON EVALUÉ						



**31 Production et utilisation de l'énergie électrique**  
**32 Production et utilisation des énergies auxiliaires**  
**33 Confort - Aide à la conduite - Sécurité**



Système	ELECTRICITE - AUTOMATISME - 1ère année							
	M. _____							
<b>Description des opérations de maintenance</b>	Contrôler un composant électrique et un circuit à l'aide d'un multimètre	Contrôler, remplacer un accumulateur électrique	Mettre en charge un accumulateur électrique (montage série et parallèle)	Eclairage-signnalisation : Contrôler, remplacer une lampe	Contrôler les protections d'un circuit électrique	Contrôler, monter un relais	Contrôler des capteurs thermiques / résistifs	Contrôler la partie électrique d'un système à l'aide d'un banc de contrôle automatisé
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								
<b>Description des opérations de maintenance</b>	Contrôler le circuit de démarrage	Déposer, contrôler, remplacer un démarreur	Installer un équipement électrique sur un circuit pré-câblé	Raccorder à l'aide de cosses				
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								

Système	ELECTRICITE - AUTOMATISME - 2ème année							
	M. _____							
<b>Description des opérations de maintenance</b>	Contrôler un composant, un circuit sur maquette	Contrôler un composant, un circuit sur véhicule	Contrôler le circuit de charge - Réviser un alternateur	Contrôler le circuit de démarrage - Réviser un démarreur	Contrôler le circuit de feux stop, effectuer le diagnostic	Contrôler un système piloté par calculateur	Installer un équipement électrique	
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								



## 41 L'outillage - La métrologie



Système	OUTILLAGE - METROLOGIE - 1ère année								
	M. _____								
Description des opérations de maintenance	Effectuer des mesures en atelier	Gérer le poste outillage							
Niveau de Maîtrise									
ACQUIS									
EN COURS D'ACQUISITION									
NON ACQUIS									
NON EVALUÉ									

Système	OUTILLAGE - METROLOGIE - 2ème année								
	M. _____								
Description des opérations de maintenance	Fabriquer un support d'accessoire	Fabriquer un outil spécifique	Percer, tarauder	Soudier, braser					
Niveau de Maîtrise									
ACQUIS									
EN COURS D'ACQUISITION									
NON ACQUIS									
NON EVALUÉ									



**51 - Communication - Commercialisation**  
**52 - Organisation de la maintenance**  
**53 - Qualité**  
**54 - Prévention des risques professionnels**



Système	ORGANISATION DE LA REPARATION - 1ère année							
	M.							
Description des opérations de maintenance	Maintenir de bonnes relations avec ses collègues de travail	Prendre en charge le véhicule	Etablir un Ordre de Réparation	Rédiger une estimation / un devis	Utiliser le magasin de pièces de rechange	Contrôler la qualité de l'intervention et participer au plan Qualité de l'atelier	Identifier les risques professionnels et mettre en oeuvre les protections adaptées	Participer au recyclage produits usagés
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								
Niveau de Maîtrise								
ACQUIS								
EN COURS D'ACQUISITION								
NON ACQUIS								
NON EVALUÉ								

Système	ORGANISATION DE LA REPARATION - 2ème année						
	M.						
Description des opérations de maintenance	Maintenir de bonnes relations avec ses collègues de travail	Assurer l'entretien courant d'un véhicule essence ou Diesel	Rédiger une facture sur système informatisé	Restituer le véhicule - rendre compte à la maîtrise	Restituer le véhicule - rendre compte au client		
Niveau de Maîtrise							
ACQUIS							
EN COURS D'ACQUISITION							
NON ACQUIS							
NON EVALUÉ							