

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**  
**ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT**  
**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE D'ENSEIGNEMENT**

**MECANICIEN D'ENTRETIEN AUTOMOBILE : GROS ENTRETIEN  
HORS COMPARTIMENT MOTEUR D'UN VEHICULE DE MOINS DE 6  
ANS ET LES PETITES REPARATIONS Y AFFERENTES**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

<p><b>CODE : 25 10 31 U21 D1</b> <b>CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205</b> <b>DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX</b></p>
---

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 23 mars 2017,  
sur avis conforme du Conseil général**

# **MECANICIEN D'ENTRETIEN AUTOMOBILE : GROS ENTRETIEN HORS COMPARTIMENT MOTEUR D'UN VEHICULE DE MOINS DE 6 ANS ET LES PETITES REPARATIONS Y AFFERENTES**

## **ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

### **1. FINALITES DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT**

#### **1.1. Finalités générales**

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d'enseignement doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et, d'une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

#### **1.2. Finalités particulières**

Cette unité d'enseignement vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de préparer et ranger le poste de travail pour le gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule et les réparations y afférentes ;
- ◆ de contrôler et/ou régler les organes liées à l'habitacle d'un véhicule ;
- ◆ de remplacer les consommables liés à l'habitacle d'un véhicule ;
- ◆ de contrôler et d'entretenir les roues et les freins d'un véhicule;
- ◆ de contrôler le dessous d'un véhicule ;
- ◆ d'appliquer les règles de sécurité, d'hygiène, de confort, d'ergonomie, de manutention, d'environnement, du règlement d'ordre intérieur du garage et de gestion du temps.

### **2. CAPACITES PREALABLES REQUISES**

#### **2.1. Capacités**

##### **En petit entretien d'un véhicule de moins de 6 ans - niveau 2**

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession...),*
- *en disposant d'un véhicule de moins de six ans et du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile...),*
- *sur base d'une fiche de travail relative aux travaux à effectuer,*
- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- ◆ en ce qui concerne la pertinence des travaux préparatoires à la réalisation du petit entretien d'un véhicule :

- extraire les informations utiles des documents ou consignes disponibles,
- sélectionner les modes opératoires adaptés,
- sélectionner le matériel, les outils, les produits adaptés,
- préparer le véhicule ;
- ◆ en ce qui concerne la rigueur de la démarche appliquée au petit entretien d'un véhicule :
  - respecter la chronologie des étapes,
  - appliquer les modes opératoires,
  - manipuler de manière adéquate le matériel, les outils, les produits ;
- ◆ en ce qui concerne la conformité des résultats appliquée au petit entretien d'un véhicule :
  - effectuer les opérations de maintenance opérables depuis l'habitacle,
  - effectuer les opérations de maintenance du compartiment moteur,
  - effectuer l'ensemble des tâches dans les délais impartis ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles professionnelles :
  - respecter les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie à son propre égard,
  - respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation du matériel et des outils,
  - respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation des produits ;
- ◆ en ce qui concerne l'adéquation de la communication relative au petit entretien d'un véhicule :
  - compléter les rubriques de la fiche de travail,
  - transmettre complètement l'information,
  - utiliser la terminologie professionnelle ;
- ◆ préparer, nettoyer et ranger le poste de travail et le matériel en assurant la maintenance appropriée ;
- ◆ préparer la remise du véhicule au client.

## 2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité d'enseignement « Mécanicien d'entretien automobile : petit entretien d'un véhicule de moins de 6 ans - niveau 2 », code n° 25 10 30 U21D1 », classée dans l'enseignement secondaire supérieur de transition.

## 3. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

### Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession...),*
- *en disposant d'un véhicule de moins de 6 ans et du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile...),*
- *sur base d'une fiche de travail relative aux travaux à effectuer,*

- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- *en développant des compétences de communication,*
- ◆ en ce qui concerne la pertinence des travaux préparatoires à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - d'extraire les informations utiles des documents ou consignes disponibles,
  - de sélectionner les modes opératoires adaptés,
  - de sélectionner le matériel, les outils, les produits adaptés,
  - de préparer le véhicule ;
- ◆ en ce qui concerne la rigueur de la démarche, appliquée à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - de respecter la chronologie des étapes,
  - d'appliquer les modes opératoires,
  - de manipuler de manière adéquate le matériel, les outils, les produits ;
- ◆ en ce qui concerne la conformité des résultats, appliquée à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - d'effectuer les opérations de contrôle et de réglage des organes et de remplacer les consommables liés à l'habitacle,
  - d'effectuer les opérations de contrôle et d'entretien des roues et des freins,
  - d'effectuer les opérations de contrôle du dessous du véhicule,
  - d'effectuer l'ensemble des tâches dans les délais impartis ;
- ◆ en ce qui concerne le respect des règles professionnelles :
  - de respecter les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie à son propre égard,
  - de respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation du matériel et des outils,
  - de respecter les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement lors de l'utilisation des produits.
- ◆ en ce qui concerne l'adéquation de la communication relative à la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans et les petites réparations y afférentes :
  - de compléter les rubriques de la fiche de travail,
  - de transmettre complètement l'information,
  - d'utiliser la terminologie professionnelle ;
- ◆ de préparer, de nettoyer et de ranger le poste de travail et le matériel en assurant la maintenance appropriée ;
- ◆ de préparer la remise du véhicule au client.

**Pour déterminer le degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :**

- ◆ la justification du choix du mode opératoire et du matériel utilisé,
- ◆ la précision du vocabulaire utilisé,
- ◆ le niveau d'organisation et des méthodes de travail,
- ◆ le niveau de qualité des gestes professionnels et du résultat obtenu.

## 4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable:

- *en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de constructeurs, textes législatifs et réglementaires de la profession...),*
- *en disposant d'un véhicule de moins de 6 ans, du matériel adéquat (matériels didactiques, PC connecté à internet, logiciels, outillages spécifiques, produits utilisés dans un atelier automobile...),*
- *sur base d'une fiche de travail de préparation du gros entretien d'un véhicule hors compartiment moteur et des réparations y afférentes,*
- *en vue de préparer et de ranger son poste de travail,*
- *dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie, de manutention et de l'environnement,*
- *dans le respect du temps imparti par le constructeur,*
- *en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*
- *en développant des compétences de communication,*

### 4.1. Gros entretien d'un véhicule hors compartiment moteur : technologie

- ◆ d'identifier et d'interpréter les témoins usuels au tableau de bord des modules électriques et électroniques simples ;
- ◆ d'identifier et d'interpréter les pictogrammes et symboles de ces témoins usuels ;
- ◆ d'identifier les principaux composants d'une climatisation et leurs rôles ;
- ◆ de citer et de caractériser les différentes étapes du cycle du froid ;
- ◆ d'identifier dans le système de climatisation les facteurs favorables au développement microbien et les conséquences pour la santé des personnes ;
- ◆ d'identifier le caractère pathogène des micro-organismes étudiés, les conséquences pour la santé des personnes ;
- ◆ de choisir et d'utiliser un système de climatisation à bon escient ;
- ◆ d'expliquer l'impact de ce système de climatisation sur la consommation d'un véhicule ;
- ◆ d'identifier les conditions à respecter pour éviter tout risque d'électrisation et d'électrocution ;
- ◆ de traduire un tableau présentant les conséquences d'une électrocution pour la santé ;
- ◆ de calculer, dans le cadre du mouvement rectiligne uniforme, des grandeurs telles que la vitesse, l'espace et le temps via des exercices simples ;
- ◆ de décrire les trois types de vitesses liées aux mouvements circulaires et identifier leurs unités usuelles ;
- ◆ d'appliquer la relation entre vitesse circonférentielle et vitesse angulaire pour expliquer par exemple, l'usure inégale des plaquettes de freins ;
- ◆ d'identifier le type de vitesse mesurée par le compte-tours ;
- ◆ de montrer que, dans un système en équilibre statique soumis à des forces concourantes, la résultante des forces agissantes est nulle ;
- ◆ de justifier succinctement la fixation de masselottes sur la périphérie de la jante pour équilibrer une roue sur le plan dynamique ;
- ◆ de décrire l'impact environnemental de l'usage d'un pot catalytique ;

- ◆ de découvrir la fréquence propre d'oscillation d'un système (ressort suspendu à son point d'attache par exemple) ;
- ◆ de justifier le rôle des amortisseurs d'un véhicule ;
- ◆ d'expliquer les procédures permettant le bon fonctionnement de la climatisation ;
- ◆ de préciser les procédures opératoires pour réinitialiser les témoins d'entretien ;
- ◆ d'analyser le branchement d'un appareil de diagnostic pour réinitialiser les témoins d'entretien ;
- ◆ de justifier le rôle, les types, les modèles, les caractéristiques et les emplacements spécifiques des fusibles ;
- ◆ de sélectionner la procédure adéquate de remplacement des balais d'essuie-glace et des ampoules ;
- ◆ de caractériser les filtres par leurs types, leurs spécificités et leur localisation ;
- ◆ de décrire les systèmes élémentaires de freinage par leurs spécificités et leur composition ;
- ◆ de décrire les étriers de frein ainsi que les procédures opératoires du constructeur pour les réinitialiser ;
- ◆ d'analyser le branchement de l'appareil de diagnostic pour vérifier le bon fonctionnement des freins.

#### **4.2. Gros entretien d'un véhicule hors compartiment moteur : pratique professionnelle**

- ◆ d'apprécier visuellement l'état des organes d'un véhicule hors du compartiment moteur ;
- ◆ de décoder une fiche de travail en vue de la réalisation du gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule de moins de 6 ans ;
- ◆ de déceler visuellement toute anomalie de fonctionnement des témoins usuels au tableau de bord des modules électriques et électroniques simples ;
- ◆ de vérifier et d'utiliser la climatisation d'un véhicule et de percevoir les effets de cette climatisation ;
- ◆ d'utiliser un appareil diagnostic pour la recherche de défauts tels que le dysfonctionnement des appareils de mesures électriques, de l'avertisseur sonore... ;
- ◆ d'appliquer les procédures du constructeur pour réinitialiser les témoins d'entretien ;
- ◆ d'utiliser un appareil de code défaut pour réinitialiser des témoins d'entretien ;
- ◆ de verrouiller et de déceler des anomalies de fonctionnement des ceintures de sécurité ;
- ◆ de localiser les boîtiers de fusibles et les platines de servitude ;
- ◆ d'identifier un fusible ;
- ◆ de sélectionner et d'utiliser l'outillage adéquat en vue d'appliquer la procédure appropriée de remplacement des fusibles, des essuie-glaces et des ampoules de l'éclairage intérieur ;
- ◆ de localiser le filtre anti pollen et d'appliquer les procédures de remplacement de ce dernier ;
- ◆ de contrôler et d'entretenir les roues et les freins d'un véhicule ;
- ◆ de déposer et de reposer les roues et les mécanismes de frein ;
- ◆ de vérifier les plaquettes, les garnitures de frein ainsi que les tambours ;
- ◆ d'entretenir les roues et les freins d'un véhicule ;
- ◆ d'accéder aux disques, plaquettes et aux patins de frein ;
- ◆ de procéder au remplacement des éléments du système de freinage (étrier de frein) y compris à l'aide d'un appareil diagnostic ;

- ◆ de purger le système de freinage ;
- ◆ d'accéder aux patins de frein et de procéder aux réglages ;
- ◆ de contrôler le dessous d'un véhicule ;
- ◆ de préparer la remise du véhicule au client.

## 5. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours de « Gros entretien hors compartiment moteur d'un véhicule : pratique professionnelle », il est recommandé de ne pas dépasser quatre étudiants par poste de travail.

## 6. CHARGE(S) DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

## 7. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

<b>7.1. Dénomination des cours</b>	<b>Classement</b>	<b>Code U</b>	<b>Nombre de périodes</b>
Gros entretien d'un véhicule hors compartiment moteur : technologie	CT	J	48
Gros entretien d'un véhicule hors compartiment moteur : pratique professionnelle	PP	C	48
<b>7.2. Part d'autonomie</b>		P	24
Total des périodes			<b>120</b>