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

## DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE D'ENSEIGNEMENT:

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES: TRAVAUX D'ELECTRICITE

CODE DE L'UE : <b>25 15 05 U11 E1</b>	CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 205

# La présente demande émane du réseau :

X Organisé par la Fédération Wallonie-Bruxelles	O Libre subventionné confessionnel
O Officiel subventionné	O Libre subventionné non confessionnel

Identité du responsable du réseau : Monsieur DIDIER LETURCQ, Directeur général adjoint Date et signature : .....

UE : Restaurateur de véhicules ancêtres : travaux d'électricité – Version 2019-02-19

- 1. Finalités de l'Unité d'enseignement : reprises en annexe n° 1 (1 page)
- 2. Capacités préalables requises : reprises en annexe n°2 (2 pages)
- 3. Niveau et classement de l'unité d'enseignement :

Enseignement secondaire	X Du niveau inférieur	O <del>Du niveau supérieur</del>
de	X Transition	O <del>Qualification</del>

- **4. Acquis d'apprentissage :** repris en annexe n° **3** (1 page)
- 5. Programme:

5.1. Etudiant Repris en annexe n°4 (2 pages)

5.2. Chargé de cours

**6. Constitution des groupes ou regroupement :** Repris en annexe n° **5** (1 page)

7. Chargé(s) de cours : Repris en annexe n° 6 de 1 page

8. Horaire minimum de l'unité d'enseignement :

Dénomination des cours	Classement des cours	Code U	Nombre de périodes	Code fonction
Laboratoire d'électricité automobile	CT	Е	16	
Travaux pratiques d'électricité	PP	C	80	
Part d'autonomie		P	24	
Total des périodes			120	

9.	Tableau de	concordance (	(à	approuver par l	e	Conseil	général	)

Repris en annexe n	/ de : voir 81er		

- 10. Réservé au Service de l'inspection de l'enseignement de promotion sociale :
- a) Observation(s) de l'(des) Inspecteur(s) concerné(s) relative(s) au dossier pédagogique [annexe(s) éventuelle(s)]:
- b) Avis de l'Inspecteur coordonnateur relative au dossier pédagogique :

ACCORD PROVISOIRE - PAS D'ACCORD

En cas de décision négative, motivation de cette dernière :

Date: 16 décembre 2019......Signature:

Annexe 1 Page 1

Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

#### 1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

#### 1.1. FINALITES GENERALES

Dans le respect de l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

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

#### 1.2. FINALITES PARTICULIERES

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- d'ACQUERIR des compétences techniques et des savoir-faire de base en électricité automobile ;
- d'INTERVENIR sur un véhicule automobile ancêtre selon un mode opératoire approprié en vue d'apporter les remédiations nécessaires à un problème électrique diagnostiqué ;
- de NETTOYER, d'ENTRETENIR et de RANGER son matériel et les produits utilisés ainsi que l'environnement de son lieu de travail ;
- de DEVELOPPER des compétences de communication professionnelle, d'observation, de réflexion technique et de VEILLER au respect des procédures.

Annexe 2 Page: 1

Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

### 2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

## 2.1. Capacités

### En français,

- LIRE un message simple, lié à la vie quotidienne, plus précisément :
  - LIRE couramment, avec une prononciation correcte et en respectant les pauses de sens correspondant à la ponctuation;
  - REPONDRE à des questions de compréhension pour, par exemple, retrouver des informations explicites ;
  - CONSULTER des ouvrages de références familiers, tels que dictionnaires, annuaires, tables de matières ;
- ♦ S'EXPRIMER oralement et par écrit :
  - PRODUIRE des énoncés variés (informatifs, narratifs, injonctifs, expressifs), au message simple mais clair;

A l'oral, le débit sera fluide et la prononciation correcte.

L'écrit respectera les règles fondamentales d'orthographe, la ponctuation, les majuscules et l'écriture sera lisible.

### En mathématiques,

- ◆ SAVOIR CALCULER:
  - MAITRISER le système de numération en base 10 ;
  - OPERER sur les nombres naturels et les décimaux positifs limités (addition, soustraction, multiplication, division);
  - CONNAITRE les produits de deux nombres naturels inférieurs à 10;
  - PRENDRE une fraction d'un nombre ;
  - CALCULER un pourcentage d'un nombre ;
- ♦ SAVOIR STRUCTURER l'espace et ses composants :
  - RECONNAITRE et DIFFERENCIER les solides et les figures planes classiques;
  - CALCULER le périmètre et l'aire de ces figures planes ;
  - CALCULER l'aire et le volume de ces solides ;

Annexe 2	Page: 1
	Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

• dans un plan donné, CONSTRUIRE une droite parallèle (perpendiculaire) à une droite donnée ;

### ♦ SAVOIR MESURER:

- MESURER et CONSTRUIRE un angle à l'aide du rapporteur ;
- PRATIQUER les conversions de mesures de longueur, d'aire, de volume, de capacité, de masse, de durée, de monnaie et d'angle (cas simples).

### 2.2. TITRE POUVANT EN TENIR LIEU:

Le CEB.

Annexe 3 Page 1

Date: 19 février 2019

[Date]

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

## 4. ACQUIS D'APPRENTISSAGE

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

- en disposant de la documentation appropriée (photos, vidéos, fiches techniques, catalogues de fabricants, ...) et des consignes figurant dans un cahier des charges,
- en disposant du matériel approprié, de l'outillage spécifique et des produits utilisés pour des travaux de restauration de véhicules ancêtres,
- en vue de préparer et de ranger son poste de travail et son environnement,
- dans le respect des règles de la législation de la restauration de véhicules ancêtres, d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie, de manutention et de l'environnement,
- dans le respect du temps imparti,
- en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,
- en développant des compétences de communication,
- de DECRIRE et de SITUER un élément électrique sur un véhicule ancêtre ;
- d'INTERVENIR, en tout ou en partie, sur un véhicule ancêtre en vue de répondre à un dysfonctionnement électrique constaté;
- de REDIGER une fiche d'intervention permettant de suivre l'évolution des travaux sur un véhicule ancêtre ;
- de NETTOYER, d'ENTRETENIR, de RANGER son matériel et les produits utilisés ainsi que l'environnement de son poste de travail ;

### Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- le soin et la qualité du travail produit lors de l'intervention sur le véhicule ancêtre,
- l'exhaustivité des informations contenues dans la fiche d'intervention,
- la justification des connaissances technologiques dans la réalisation des travaux pratiques
- le respect des normes de sécurité, d'ergonomie, de manutention ainsi que le degré de propreté de son poste de travail.

Annexe 4	Page 1
	Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES:

# TRAVAUX D'ELECTRICITE

#### 5. PROGRAMME DES COURS

### L'étudiant sera capable :

- en disposant de la documentation appropriée (photos, vidéos, fiches techniques, catalogues de fabricants, ...),
- en disposant du matériel approprié, de l'outillage spécifique et des produits utilisés pour des travaux de restauration de véhicules ancêtres,
- en vue de préparer et de ranger son poste de travail et son environnement,
- dans le respect des règles de la législation de la restauration de véhicules ancêtres, d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie, de manutention et de l'environnement,
- dans le respect du temps imparti,
- en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,
- en développant des compétences de communication,

#### 5.1. EN LABORATOIRE D'ELECTRICITE AUTOMOBILE :

- d'UTILISER les formules et les unités de base de l'électricité ;
- de CITER, de DECRIRE et d'EXPLIQUER les principaux équipements électriques et électroniques liés au fonctionnement d'un moteur thermique (alternateur, démarreur, allumage,...);
- d'IDENTIFIER les composants et les intervenants d'un circuit d'allumage ;
- de VERIFIER la production d'un courant continu et d'un courant alternatif sur un véhicule automobile ;
- d'UTILISER des ressources logicielles permettant une recherche documentaire relative aux véhicules ancêtres et de les SAUVEGARDER sur un support adéquat ;
- de DECODER les informations issues d'un système de diagnostic.

Annexe 4 Page 2
Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

### **5.2. EN TRAVAUX PRATIQUES D'ELECTRICITE :**

- d'APPLIQUER la législation, la réglementation générale et les recommandations particulières pour travailler dans un garage automobile (protections individuelles, situations dangereuses, risques d'accident, charges pondéreuses,...);
- de DECODER les instructions et les consignes relatives aux précautions d'usage des produits utilisés, de les STOCKER et les RANGER dans les aires prévues ;
- de PREPARER, de VERIFIER et d'ENTRETENIR l'outillage nécessaire pour la mise en œuvre d'un travail demandé;
- de SITUER les éléments électriques constitutifs d'un véhicule automobile ancêtre ;
- de DECRIRE les principaux circuits électriques d'un véhicule automobile ancêtre en vue d'EFFECTUER des mesures électriques avec un voltmètre, un ampèremètre, un ohmmètre,...;
- d'EFFECTUER des travaux électriques élémentaires (remplacement d'une ampoule, d'un fusible, d'un témoin électrique, d'un ventilateur électrique, ...);
- de DEPOSER, de REPOSER un organe électrique appartenant à un circuit électrique automobile d'un véhicule ancêtre en s'assurant de sa bonne fixation ;
- de NETTOYER, d'ENTRETENIR, de RANGER son matériel les produits utilisés ainsi que l'environnement de son poste de travail ;
- de REDIGER des fiches d'exploitation selon les modalités définies par le Conseil des études.
- d'UTILISER le système de diagnostic en vue d'obtenir des informations techniques.

Annexe 5 Page 1
Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

## 6. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pour le cours de « Travaux pratiques d'électricité », il est conseillé de travailler avec deux étudiants par poste de travail.

Annexe 6 Page 1

Date: 19 février 2019

# RESTAURATEUR DE VEHICULES ANCÊTRES : TRAVAUX D'ELECTRICITE

## 7. CHARGE DE COURS

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec le programme du présent dossier pédagogique.

10