

CCPQ

Bd Pachéco - 19 - boîte 0
1010 Bruxelles

Tél. : 02 210 50 65

Fax : 02 210 55 33

Email : ccpq@profor.be

www.enseignement.be

INDUSTRIE

CARROSSERIE

TOLIER / TOLIERE EN CARROSSERIE

PROFIL DE FORMATION (Spécifique Art. 45/47)

| | | |
|---|---------------------------|------------------|
| PQ ayant généré le PF : Tôlier en carrosserie | Accord du Conseil Général | Le 10 avril 2003 |
| | Parution au Moniteur | le |

Le métier

Pour assurer son rôle, le tôlier / la tôlière en carrosserie doit avoir un profil qui laisse une très large place à la pratique, notamment, pour réaliser des travaux de carrosserie et des réparations.

Les caractéristiques du profil de le tôlier / la tôlière en carrosserie seront :

- Un savoir-faire pratique,
- Des comportements adéquats au niveau de la sécurité, de l'hygiène au travail, de l'ergonomie et de l'environnement,
- Des qualités de savoir-être en milieu de travail,
- Une formation technologique de base,
- Un sens aigu du travail bien fait.

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance aux représentants des formateurs, des associations et organismes professionnels, des syndicats qui, tant dans les groupes de travail qu'au sein des Commissions consultatives, nous ont aidés à construire le présent profil de formation.

Le Président de la Commission Consultative
"Industrie"

Éric ROBERT

Le chargé de mission

Luc Fontaine

Table des matières

| | | |
|--------------------------------|--|---------|
| Le métier | | Page 2 |
| Remerciements | | Page 3 |
| Table de matières | | Page 4 |
| <u>Fonctions transversales</u> | | |
| Fonction 01 | Respecter les règles de sécurité d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement | Page 5 |
| Fonction 02 | Assurer la qualité et s'intégrer dans la vie professionnelle | Page 6 |
| <u>Fonctions techniques</u> | | |
| Fonction 01 | Émettre un diagnostic des dégâts | Page 8 |
| Fonction 02 | Démonter | Page 9 |
| Fonction 03 | Contrôler et mesurer les déformations éventuelles de la caisse | Page 10 |
| Fonction 04 | Réparer | Page 11 |
| Fonction 05 | Façonner | Page 12 |
| Fonction 06 | Monter les pièces | Page 13 |
| Fonction 07 | Assembler les éléments de carrosserie par les techniques du soudage, du boulonnage et du collage | Page 14 |
| Fonction 08 | Contrôler | Page 16 |
| Fonction 09 | Appliquer les traitements de protection | Page 17 |

Fonctions transversales

Fonction 01 : Respecter les règles de sécurité d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|--|-------------|---|
| 1.1. Appliquer la législation et les règlements en matière de protection et préventions au travail et participer au climat de sécurité et d'hygiène et d'humanisation du travail à divers niveaux : personnel, collectif et entrepreneurial. | 1.1.1. Respecter les impositions propres à la fonction. | CM | |
| | 1.1.2. Utiliser les équipements de protection individuels et collectifs spécifiques aux travaux à réaliser. | CM | |
| | 1.1.3. Utiliser les matériels et accessoires en toute sécurité. | CM | |
| | 1.1.4. Appliquer les mesures de sécurité individuelles et collectives à prendre lors de l'utilisation d'outils et de manipulation de matériels dans le respect des personnes, des biens et de l'environnement. | CM | |

Fonction 02 : Assurer la qualité et s'intégrer dans la vie professionnelle

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|--|-------------|--|
| 2.1. Analyser son travail. | 2.1.1. S'informer auprès de son responsable du travail à réaliser et des procédures à mettre en œuvre. | CM | |
| | 2.1.2. Compléter la fiche de travail (formulaire des travaux à effectuer). | CM | |
| | 2.1.3. Organiser son travail. | CM | |
| 2.2. Assurer la qualité du travail. | 2.2.1. Contrôler la qualité de son travail et gérer son temps. | CM | |
| | 2.2.2. Assurer le bon suivi des travaux. | CM | |
| | 2.2.3. Protéger les éléments, les matériaux à mettre en œuvre et le matériel selon les prescriptions et les circonstances. | CM | |
| | 2.2.4. <i>Veiller à la fonctionnalité du matériel individuel et collectif et renseigner toute défectuosité au responsable.</i> | CEF/CEP | |
| 2.3. Développer des attitudes personnelles favorisant la qualité du travail professionnel. | 2.3.1. S'intégrer dans une équipe de travail. | CM | L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> - accepte les contraintes inhérentes à la répartition des tâches; - identifie son travail au sein de l'équipe; - respecte les collègues et leur travail. |
| | 2.3.2. Être ponctuel, assidu et persévérant. | CM | |
| | 2.3.3. <i>Suivre, de manière permanente, les évolutions techniques du métier et des nouvelles</i> | CEF/CEP | |

| | | | |
|---|---|----|--|
| | <i>technologies.</i> | | |
| | 2.3.4. Communiquer. | CM | L'apprenant(e) comprend les consignes, interprète et utilise le vocabulaire technique du métier. |
| | 2.3.5. Effectuer ses tâches de manière autonome. | CM | |
| | 2.3.6. Développer des attitudes déontologiques. | CM | |
| 2.4. Appliquer les connaissances générales aux situations professionnelles spécifiques. | 2.4.1. Utiliser les éléments des mathématiques à la vie professionnelle : savoir appliquer le système légal de mesure de base, la géométrie élémentaire ainsi que l'arithmétique de base. | CM | |
| | 2.4.2. Appliquer les éléments de physique à l'activité professionnelle. | CM | |
| | 2.4.3. Appliquer les notions de dessin technique de mécanique et de connaissance des matériaux propres à l'activité professionnelle. | CM | |
| | 2.4.4. Appliquer les notions de base de l'électricité propres aux installations électriques des automobiles. | CM | |
| | 2.4.5. Appliquer les notions des traitements des tôles d'acier et d'aluminium utilisés en automobile. | CM | |
| | 2.4.6. Identifier les éléments de carrosserie en utilisant les documents de référence. | CM | |
| | 2.4.7. Identifier d'une manière globale, les éléments constituant les véhicules. | CM | |

Fonctions techniques

Fonction 01 : Emettre un diagnostic des dégâts

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|--|----------------|---|
| 1.1. Poser un diagnostic des dégâts de tôlerie. | 1.1.1. Analyser les dégâts de tôlerie. | CM | |
| 1.2. Déterminer la méthode de travail en adéquation avec les travaux de réparation à réaliser. | 1.2.1. Appliquer la méthode de travail la plus adaptée aux travaux à réaliser. | CM | |

Fonction 02 : Démonteur

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|--|-------------------|---|
| 2.1. Déposer les garnitures. | 2.1.1. Utiliser l'outillage. | CM | |
| | 2.1.2. Appliquer la technique. | CM | |
| 2.2. Déposer les éléments à protéger. | 2.2.1. Utiliser l'outillage. | CM | |
| | 2.2.2. Appliquer la technique. | CM | |
| 2.3. Déposer les éléments et accessoires électriques, électroniques et mécaniques. | 2.3.1. Utiliser l'outillage. <i>Déposer les éléments électroniques.</i> | CM CEF/CEP | |
| | 2.3.2. <i>Appliquer la technique.</i> | CEF/CEP | |
| 2.4. Déposer les éléments de carrosserie endommagés. | 2.4.1. Utiliser l'outillage du carrossier/de la carrossière. | CM | |
| | 2.4.2. Appliquer les techniques adéquates. | CM | |

Fonction 03 : Contrôler et mesurer les déformations éventuelles de la caisse

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|---|---|----------------|---|
| 3.1. Redresser et calibrer les éléments de carrosserie et les éléments de caisse. | 3.1.1. <i>Vérifier l'état des éléments périphériques de la carrosserie.</i> | CEF/CEP | |
| | 3.1.2. <i>Contrôler les éléments du train roulant : suspension et direction.</i> | CEF/CEP | |
| | 3.1.3. <i>Utiliser les systèmes d'amarrage des caisses : vérins, marbres et équerres de traction.</i> | CEF/CEP | |
| | 3.1.4. <i>Utiliser les gabarits adéquats.</i> | CEF/CEP | |
| | 3.1.5. <i>Respecter les tolérances du constructeur.</i> | CEF/CEP | |

Fonction 04 : Réparer

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|---|--|----------------|--|
| 4.1. Placer de nouveaux ensembles de carrosserie. | 4.1.1. Identifier et choisir la bonne pièce de rechange. | CM | |
| | 4.1.2. Utiliser l'outillage adéquat. | CM | |
| | 4.1.3. Placer la pièce de rechange. | CM | |
| 4.2. Préparer une pièce de rechange : découper, plier et forer. | 4.2.1. Utiliser les instruments de mesure et de traçage. | CM | |
| | 4.2.2. Tracer. | CM | |
| | 4.2.3. Choisir la tôle. | CM | |
| | 4.2.4. Utiliser l'outillage et les machines de découpe. | CM | |
| | 4.2.5. Contrôler les dimensions de la pièce. | CM | |
| | 4.2.6. Nettoyer la tôle. | CM | |
| | 4.2.7. Choisir et utiliser les produits de dégraissage. | CM | |
| | 4.2.8. Utiliser les plieuses. | CM | |
| | 4.2.9. Utiliser les foreuses et l'outillage de forage. | CM | |
| | 4.2.10. Contrôler le forage et les dimensions. | CM | |
| 4.3. Redresser les éléments de carrosserie. | 4.3.1. Appliquer les techniques. | CM | L'apprenant(e) redresse les éléments simples de carrosserie et les dégâts mineurs. |
| | 4.3.2. Utiliser le bon outillage. | CM | |

Fonction 05 : Façonner

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|--|------------------------|--|
| 5.1. Façonner des pièces simples en tôles d'acier, d'aluminium et en matériaux composites. | 5.1.1. Utiliser l'outillage du carrossier / de la carrossière. | CM | |
| | 5.1.2. Appliquer la technique. | CM | |
| | 5.1.3. Contrôler. | CM | |
| | 5.1.4. Procéder aux remédiations. | CM | |

Fonction 06 : Monter les pièces

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|---|------------------------|--|
| 6.1. Monter, fixer et régler les éléments et accessoires (carrosserie et mécanique). | 6.1.1. Appliquer les techniques. | CM | |
| | 6.1.2. Utiliser les différents matériaux de rembourrage. | CM | |
| | 6.1.3. Appliquer les notions des matières plastiques, des vitrages, des méthodes de collage et de fixation. | CM | |
| | 6.1.4. Placer de nouveaux éléments de carrosserie. | CM | |

Fonction 07 : Assembler les éléments de carrosserie par les techniques du soudage, du boulonnage et du collage

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|---|---|----------------|---|
| 7.1. Appliquer la technique du soudage oxyacéthylnique. | 7.1.1. Vérifier l'installation du soudage oxyacéthylnique. | CM | |
| | 7.1.2. Appliquer les règles de sécurité. | CM | |
| | 7.1.3. Appliquer la technologie. | CM | |
| | 7.1.4. Identifier les bonbonnes. | CM | |
| | 7.1.5. Appliquer la technique de découpe. | CM | |
| | 7.1.6. Appliquer la technique de brasage. | CM | |
| | 7.1.7. Appliquer la technique de soudo-brasage. | CM | |
| | 7.1.8. Meuler les soudures. | CM | |
| | 7.1.9. Contrôler. | CM | |
| 7.2. Appliquer les techniques des soudages TIG, MIG et MAG. | 7.2.1. Vérifier l'installation des soudages TIG, MIG MAG. | CM | |
| | 7.2.2. Appliquer les règles de sécurité. | CM | |
| | 7.2.3. Appliquer les technologies. | CM | |
| | 7.2.4. Reconnaître les différents fils de soudage et des métaux d'apport. | CM | |
| | 7.2.5. Identifier les bonbonnes. | CM | |

| | | | |
|-----------------------------|---|----|--|
| | 7.2.6. Utiliser les postes. | CM | |
| | 7.2.7. Meuler les soudures. | CM | |
| | 7.2.8. Contrôler. | CM | |
| 7.3. Boulonner les pièces. | 7.3.1. Consulter, à bon escient, les catalogues de visserie pour les carrossiers. | CM | |
| | 7.3.2. Sélectionner les outils nécessaires au boulonnage. | CM | |
| | 7.3.3. Utiliser la visserie courante en carrosserie. | CM | |
| 7.4. Coller les pièces. | 7.4.1. Choisir une colle adaptée au matériau traité. | CM | |
| | 7.4.2. Utiliser la technique adéquate. | CM | |
| 7.5. Contrôler et corriger. | 7.5.1. Redresser les pièces déformées. | CM | |
| | 7.5.2. Contrôler les dimensions. | CM | |
| | 7.5.3. Procéder aux corrections utiles. | CM | |
| | 7.5.4. Contrôler les soudures. | CM | |
| | 7.5.5. Meuler, si nécessaire. | CM | |
| | 7.5.6. Contrôler le boulonnage. | CM | |
| | 7.5.7. Effectuer les serrages correcteurs, s'il échet. | CM | |
| | 7.5.8. Contrôler visuellement la finition. | CM | |

Fonction 08 : Contrôler

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|---|---|----------------|---|
| 8.1. Mesurer à l'aide des différents appareils et équipements. | 8.1.1. Utiliser les appareils et équipements de mesure et de contrôle. | CM | |
| | 8.1.2. Procéder aux remédiations. | CM | |
| | 8.1.3. Contrôler l'état des pneus et ajuster leur pression. | CM | |

Fonction 09 : Appliquer les traitements de protection

| ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ | COMPETENCES DU PQ COMPLÉTÉES ET PRÉCISÉES | CLAS. COMP. | INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES |
|--|--|------------------------|--|
| 9.1. Appliquer les traitements anti-corrosion, d'étanchéité et d'insonorisation. | 9.1.1. Protéger le véhicule. | CM | |
| | 9.1.2. Identifier les produits. | CM | |
| | 9.1.3. Utiliser l'outillage adéquat. | CM | |
| | 9.1.4. Appliquer les techniques. | CM | |