



**Commission Communautaire
Des Professions et des Qualifications**

Bd Pachéco - 19 - boîte 0
1010 Bruxelles.

Tél. 02/210.50 65
Fax: 02/210.50 61

Email: ccpq@profor.be
www.agers.cfwb.be

2. INDUSTRIE

2.5. GARAGE

2.5.1.4. AIDE-MECANICIEN / MECANICIENNE EN CYCLES ET PETITS MOTEURS

PROFIL DE FORMATION (Art 45-47)

Approbation des PQ par la C.C.P.Q. :	06/03/02
Approbation par la Commission Consultative	30/09/02
Validation par la C.C.P.Q.	08/10/02
Accord du Conseil Général	18/09/08
Confirmation du Parlement	

Le métier

1. L'aide-mécanicien / aide-mécanicienne en cycles et petits moteurs intervient sur une gamme étendue d'engins non motorisés (entraînement par un système de pédalier), comme la bicyclette ordinaire, le vélo de course, le vélo hybride, le vélo tout terrain (V.T.T.), la randonneuse ainsi que sur une gamme d'engins motorisés à électromoteur ou petit-moteur thermique (deux temps et quatre temps), comme le vélomoteur, la tondeuse, la débroussailleuse, le taille-haies, le broyeur, le motoculteur, le pulvérisateur, la tronçonneuse, le nettoyeur à haute pression, le groupe électrogène...

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance aux représentants des formateurs, des entreprises privées, 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",**

Eric ROBERT

Le chargé de mission de la CCPQ,

Jean Paul PLATEVOET

Table des matières

Le métier	Page 2
Remerciements	Page 3
Table des matières	Page 4
Fonction 01 S'intégrer dans la vie professionnelle.	Page 5
Fonction 02 Assurer la première mise en service et procéder aux entretiens réguliers.	Page 8
Fonction 03 Procéder aux réparations et aménagements requis.	Page 10

N.B. : pour rappel, les abréviations utilisées dans la colonne « CLASS » (classification) signifient :

CM = compétence maîtrisée au terme de la formation

CEF =compétence exercée en formation mais non certifiée. L'acquisition de cette compétence s'opère dans le cadre d'une formation complémentaire.

CEP= compétence exercée en formation mais non certifiée. L'acquisition de cette compétence s'opère dans le cadre de l'exercice de la profession.

Fonction 01 : S'intégrer dans la vie professionnelle.

ACTIVITES DECRITES DANS LES PQ	COMPETENCES DES PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS. COMP.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
1.1. Appliquer les mesures de sécurité et d'hygiène.	1.1.1. Appliquer, dans la spécificité du secteur professionnel, la législation, la réglementation générale et les recommandations particulières relatives à la protection individuelle et collective des travailleurs en matière de sécurité et d'hygiène du travail. <ul style="list-style-type: none"> - développer un esprit de prévention des risques d'accident de travail et des risques pour la santé. - identifier les situations potentiellement dangereuses. - porter, soulever et manipuler des charges pondéreuses en toute sécurité physiologique. 	CM	Avec l'aide de la documentation appropriée et mise à disposition par le responsable, dans l'exercice d'une situation réelle ou simulée, l'apprenant/apprenante <ul style="list-style-type: none"> • identifie tous les éléments présentant des risques professionnels individuels et collectifs (outillages, produits, tâches à risque et zones dangereuses) en se référant à la réglementation générale sur le travail, • suivant le type de travail à effectuer, choisit judicieusement les zones de travail, l'équipement et les protections individuelles et collectives, • identifie et interprète les pictogrammes, • applique en toute sécurité les prescriptions de la réglementation relative à l'utilisation de l'énergie électrique au sujet de l'éclairage, de la force motrice de l'outillage fixe et mobile.
	1.1.2. Identifier les produits dangereux (dégrippants, lubrifiants, colles, graisses...), les manipuler avec les précautions d'usage dans le respect des recommandations des fiches techniques associées et les stocker dans le respect des normes, de la législation et des réglementations en vigueur.	CM	Avec l'aide de toute la documentation adéquate mise à sa disposition par le responsable, l'apprenant/apprenante <ul style="list-style-type: none"> • identifie correctement les produits dangereux utilisés, • interprète correctement les recommandations inscrites sur les fiches techniques des fabricants, • stocke judicieusement les produits dangereux pour la santé et l'environnement en se référant aux législations, aux réglementations en vigueur ou aux recommandations prescrites par les fabricants.
	1.1.3. Trier et stocker de manière adéquate les déchets dans le respect des législations et des réglementations en vigueur en matière de protection de l'environnement.	CM	Il/elle trie et stocke les déchets, avec soin, en se référant à la législation et aux réglementations en vigueur en matière de protection de l'environnement.

1.2. Communiquer.	1.2.1. Maîtriser le langage verbal technique adéquat, aussi bien dans les situations d'écoute que d'expression.	CM	L'apprenant/apprenante est à même de comprendre et d'émettre les messages techniques oralement,
	1.2.2. Lire et interpréter les documents techniques propres aux activités professionnelles.	CM	
	1.2.3. Consulter les informations techniques encodées informatiquement.	CM	de décoder les notices du constructeur et les directives techniques utiles, de consulter les informations techniques sur support papier ou autre,
	1.2.4. Consigner par écrit les observations de contrôle sur une fiche rapport et remplir les documents relatifs au stock de pièces.	CM	de consigner par écrit un rapport technique succinct de ses observations et de remplir les documents relatifs à la consommation des pièces (cfr. gestion des stocks).
1.3. Mettre en œuvre les dispositions socio-professionnelles facilitant l'intégration dans l'entreprise.	1.3.1. <i>Faire preuve de persévérance.</i>	CEP	
	1.3.2. Avoir le souci du détail.	CM	
	1.3.3. Avoir le souci d'un bon suivi des travaux entamés.	CM	
	1.3.4. Développer l'esprit de la qualité (fini commercial et satisfaction clientèle).	CM	
	1.3.5. <i>Savoir observer et restituer les gestes techniques.</i>	CM	
	1.3.6. <i>Développer le sens de la rentabilité.</i>	CEP	
	1.3.7. S'intégrer dans la culture d'entreprise en étant conscient de sa propre fonction et de ses responsabilités.	CM	L'apprenant/apprenante connaît les limites de ses compétences et se réfère au responsable en cas de besoin.
	1.3.8. <i>S'impliquer dans un esprit de formation continue.</i>	CEF	
1.4. Appliquer les connaissances générales aux situations professionnelles spécifiques.	1.4.1. Maîtriser les éléments des Mathématiques appliqués à la vie professionnelle : savoir appliquer le système légal de mesure de base,	CM	L'apprenant/apprenante <ul style="list-style-type: none"> • effectue correctement, dans le cadre d'exercices concrets du domaine professionnel, les quatre

	<p>1.4.2. Maîtriser les éléments de physique appliquée à l'activité professionnelle.</p>	<p>CM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lit et interprète la mesure d'une tension (résistance, ampérage à l'aide d'un multimètre), • applique correctement un couple de serrage avec une clé dynamométrique appropriée,
	<p>1.4.3. Identifier les matières des composants et leurs propriétés de base (fer, fonte, acier, cuivre, aluminium, nickel, chrome, inox, caoutchouc, cuir, résine, bakélite, divers composites, fibres de carbone, ...).</p>	<p>CM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • identifie les matières couramment utilisées dans la profession ainsi que leurs propriétés,
	<p>1.4.4. Dans le domaine de l'électricité et de la mécanique appliquées aux cycles et aux petits moteurs,</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et utiliser les termes de courant, tension, résistance et puissance dans les situations professionnelles concrètes, - interpréter correctement les relations entre les unités de ces grandeurs physiques, - identifier et comprendre le principe de fonctionnement de base des différents organes et familles d'organes en relation avec la technique du cycle et de l'engin (petits moteurs thermiques à explosion et à combustion, électromoteurs, transmission...) 	<p>CM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • effectue correctement une mesure de longueur au moyen d'instruments appropriés (latte, pieds à coulisse...), • effectue une mesure de volume avec les instruments adéquats, • comprend les principes fondamentaux de fonctionnement du cycle et de l'engin concerné.

Fonction 02 : Assurer la première mise en service et procéder aux entretiens réguliers.

ACTIVITES DECRITES DANS LES PQ	COMPETENCES DES PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS. COMP.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
2.1. Identifier le type de cycle, d'engin et de moteur.	2.1.1. Classer la documentation technique appropriée (fiches techniques, schémas, mode d'emploi...) et l'interpréter correctement.	CM	L'apprenant/apprenante est à même de classer, consulter et interpréter les informations techniques en vue d'une bonne compréhension du fonctionnement du cycle, de l'engin et de son moteur.
	2.1.2. Identifier et comprendre le fonctionnement du type de cycle ou d'engin concerné et de son moteur.	CM	
2.2. S'appuyer sur les directives du constructeur et assurer la première mise en service.	2.2.1. Vérifier la conformité du contenu du conditionnement : accessoires, mode d'emploi...	CM	L'apprenant/apprenante est à même de préparer le cycle ou l'engin à la livraison : il/elle vérifie si le cycle ou l'engin et son moteur comportent tous les éléments et accessoires, vérifie l'état de fonctionnement et explique celui-ci au client.
	2.2.2. Veiller à ce que les conditions techniques de mise sous garantie soient réunies.	CM	
	2.2.3. Vérifier l'état de fonctionnement des organes vitaux et procéder aux opérations nécessaires (serrage et réglage de la potence + voir pt 2.3.).	CM	
	2.2.4. Tester et faire la démonstration du fonctionnement de l'engin.	CM	
2.3. S'appuyer sur les directives prescrites par le constructeur et procéder de façon autonome aux opérations d'entretien.	Maîtriser les techniques consistant à :		L'apprenant/apprenante, pour chacune des opérations, avec l'aide des documents adéquats mis à sa disposition,
	2.3.1. Effectuer les techniques de vidange.	CM	
	2.3.2. Mettre à niveau les liquides.	CM	
	2.3.3. Remplacer les filtres.	CM	<ul style="list-style-type: none"> • applique la procédure adéquate, • respecte les instructions appropriées,

2.3.4.	Contrôler et assurer les protections hivernales.	CM	<ul style="list-style-type: none"> exécute le travail dans un esprit de qualité et de rentabilité.
2.3.5.	Contrôler et rectifier au besoin les feux d'éclairage et de signalisation.	CM	
2.3.6.	Contrôler et rectifier au besoin le système de freinage et de dérailage.	CM	
2.3.7.	Graisser et lubrifier les éléments concernés.	CM	
2.3.8.	Vérifier et rétablir au besoin la pression adéquate des pneumatiques.	CM	
2.3.9.	Démonter, nettoyer et retailler au besoin l'angle correct sur des chaînes et tronçonneuses.	CM	
2.3.10.	Affûter, monter, équilibrer et régler les lames.	CM	
2.3.11.	Régler le cycle, l'engin et le moteur au moyen des appareils d'essai habituels.	CM	

Fonction 03 : Procéder aux réparations et aménagements requis.

ACTIVITES DECRITES DANS LES PQ	COMPETENCES DES PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS. COMP.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
3.1. Procéder au contrôle du cycle, de l'engin et de son moteur et communiquer les observations au mécanicien responsable.	3.1.1. Se référer aux états normés des différents éléments contrôlés suivant les prescriptions du constructeur.	CM	L'apprenant/apprenante, en utilisant des checklists ou des tableaux descriptifs,
	3.1.2. Observer de manière autonome l'état <ul style="list-style-type: none"> - des éléments de carrosserie (corrosion), - des éléments de mécanique (câbles de commande, silentblochs, échappement, roues, soufflets, courroies, circuits de refroidissement, fixations, potence, système de freinage et de dérailage...) et de mécanique-moteur, - des éléments d'électricité (batterie, chargeur, connexions, câblage...) 	CM	<ul style="list-style-type: none"> • procède à un contrôle de manière organisée et méthodique, • complète correctement le document du rapport de contrôle,
	3.1.3. Consigner par écrit les observation sur une fiche rapport.	CM	
	3.1.4. Communiquer une synthèse orale des observations au responsable.	CM	<ul style="list-style-type: none"> • fait oralement, dans un langage technique approprié, un rapport des défauts observés pour une panne simple.
3.2. Au départ d'un schéma technique ou des directives dictées par le responsable, réparer les éléments électriques simples.	3.2.1. Repérer les dysfonctionnements simples (coupures, court-circuit, défaut d'isolation, batterie, chargeur ...).	CM	L'apprenant/apprenante <ul style="list-style-type: none"> • utilise du matériel de mesures électriques adéquat, procède au repérage des défauts et répare ceux-ci par remplacement d'éléments standards suivant les consignes,
	3.2.2. Appliquer les techniques simples et adéquates de réparation et/ou de remplacement avec l'outillage et le matériel appropriés.	CM	<ul style="list-style-type: none"> • applique la procédure adéquate de réparation, • choisit et utilise le matériel recommandé et l'outillage approprié,

	3.2.3. Réparer les feux de signalisation et d'éclairage et régler les phares.	CM	<ul style="list-style-type: none"> effectue les tests de contrôle courants pour vérifier la qualité de la réparation.
3.3. Au départ d'un schéma technique ou des directives dictées par le responsable, réparer les éléments mécaniques simples.	3.3.1. Repérer les dysfonctionnements simples (courroies, filtres, bougies d'allumage et de préchauffage, roues et pneumatiques, freins, dérailleurs, échappement, moteur, transmission, circuit d'alimentation, carburateur...).	CM	<p>L'apprenant/apprenante, de façon autonome et à l'aide de la documentation du constructeur,</p> <ul style="list-style-type: none"> applique la procédure de démontage et remontage d'éléments simples, choisit et utilise correctement les outils spécifiques à main, effectue les tests de contrôle courants pour vérifier la qualité de la réparation.
	3.3.2. Appliquer les techniques simples et adéquates de dépose et de repose et effectuer la réparation et/ou le remplacement avec l'outillage et le matériel appropriés.	CM	
3.4. Réaliser des petits travaux d'ajustage et de montage avec les matériaux du domaine professionnel.	3.4.1. Appliquer les techniques de base du travail des métaux (acier et aluminium) et des plastiques ainsi que les techniques d'assemblage utilisées dans la profession (forage, taraudage, filetage, découpage, collage, sertissage, rivetage...).	CM	<p>L'apprenant/apprenante, dans les limites des besoins de la profession,</p> <ul style="list-style-type: none"> choisit adéquatement les paramètres de coupe pour l'exécution d'un forage, d'un taraudage, d'un filetage, choisit le diamètre adéquat du foret pour exécuter ensuite un taraudage, choisit l'outillage adéquat,
	3.4.2. Pour les travaux en électricité, réaliser des soudures à l'étain avec différents fers électriques (sur tôle, fil conducteur, soulier de câble).	CM	<ul style="list-style-type: none"> utilise adéquatement les techniques d'assemblage mécanique par les éléments vis, boulons, rondelles <i>et applique les techniques de soudage.</i> applique et respecte la procédure méthodologique dans l'exécution du travail, extrait vis, goujons ...
	3.4.3. <i>Pour les travaux en mécanique, réaliser des soudures semi-automatiques et utiliser le chalumeau.</i>	CEF/ CEP	
	3.4.4. Réaliser des retouches de peinture (protection de soudures...).	CM	<ul style="list-style-type: none"> exécute correctement des petits travaux de retouches en carrosserie.

