



Programme de formation pour les entreprises formatrices

**Assistante / assistant en maintenance des deux-roues
avec attestation fédérale de formation professionnelle
(AFP)**

2roues Suisse

Bahnhofstrasse 86
5001 Aarau
www.2radschweiz.ch/fr

Direction de projet

Roland Fischer

Équipe de projet

Patrick Bühler
Roland Fischer
Kilian Gertschen
Oliver Schmid
Hans Vogler

Accompagnement pédagogique

Maurice Wörnhard
Haute Ecole fédérale en
formation professionnelle (HEFP)

1^{re} version (état en avril 2025)



Nous vous remercions de nous transmettre vos réactions et remarques concernant des imprécisions, des erreurs ou des propositions d'amélioration. Votre feedback nous aide à améliorer en permanence les documents et à les développer en tenant compte de la pratique.

Le code QR vous permet d'accéder directement à un formulaire sur Microsoft Forms, où vous pouvez saisir votre feedback.

Nous vous remercions chaleureusement de votre soutien !

Préface et introduction au programme de formation pour les entreprises formatrices d'assistante / assistant en maintenance des deux-roues AFP

Chers formateurs/trices, chères personnes en formation et personnes intéressées par le présent programme de formation pour les entreprises formatrices (Profo EF)

Le présent programme de formation pour les entreprises formatrices a été élaboré sur la base des nouvelles prescriptions légales en matière de formation professionnelle. Il constitue le socle d'une formation axée sur les compétences opérationnelles. Les différents champs pratiques servent de base à un transfert théorie-pratique vivant entre partenaires de formation.

Les bases légales

L'ordonnance sur la formation professionnelle initiale d'assistante en maintenance des deux-roues AFP / assistant en maintenance des deux-roues AFP et le plan de formation correspondant ont été approuvés le 13 août 2024 par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) et sont entrés en vigueur à compter du 1 octobre 2024. Ces bases légales constituent le fondement pédagogique professionnel de la formation professionnelle initiale d'assistante / assistant en maintenance des deux-roues AFP.

Le programme de formation pour les entreprises formatrices

Conformément au plan de formation (PlaFo) de 2roues Suisse, le programme de formation pour les entreprises formatrices (Profo EF) prend en compte les développements actuels au sein des entreprises formatrices et de la société.

Les auteurs ont accordé une importance toute particulière à la coopération entre les lieux de formation, et plus spécialement à la collaboration avec les écoles professionnelles et les cours interentreprises. De la sorte, les contenus de formation ont été harmonisés de manière à ce que l'apprentissage des différentes compétences opérationnelles se fasse par étape et de manière progressive.

La présente profession comprend 3 domaines de compétences opérationnelles (DCO) ci-après. Ceux-ci décrivent et constituent la base pour les champs d'action de la profession ; ils permettent en outre de les délimiter les uns par rapport aux autres. Les domaines de compétences opérationnelles se répartissent comme suit:

a: Contrôle et entretien des cycles

b: Remplacement et modification des composants de cycles

c: Organisation des processus d'entreprise

Le contenu du Profo EF

Le Profo EF contient les éléments suivants:

- le tableau Coordination des trois lieux de formation;
- les compétences opérationnelles avec les thèmes principaux classés par année d'apprentissage au cours de laquelle les compétences opérationnelles doivent être acquises;
- les objectifs évaluateurs par compétence opérationnelle

Multilinguisme fonctionnel

Afin de garantir le plurilinguisme fonctionnel en anglais dans les trois lieux de formation, un approfondissement linguistique spécifique à la profession est encouragé par l'acquisition du vocabulaire spécialisé et par le travail avec des documents des fabricants rédigés en anglais. Les exigences ont été fixées dans les objectifs évaluateurs pour les lieux de formation école professionnelle (ÉP) et cours interentreprises (CIE); des textes en anglais peuvent être présents dans tous les objectifs évaluateurs.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement l'équipe des auteurs Roland Fischer, Kilian Gertschen et l'accompagnement pédagogique par Maurice Wörnhard pour leur travail de développement exemplaire et professionnel et pour la transposition du plan de formation en un programme de formation moderne et orienté vers l'action et l'avenir !

Assistante / assistant deux-roues AFP - Tableau Coordination des lieux de formation (CLF)								
Etat au 26.01.2025 sur la base de plan de formation du 1er octobre 2024	1 ^{re} AA				2 ^e AA			
	Entrep	Cl 1a	Cl 1b	EP	Entrep	Cl 2a	Cl 2b	EP
a Contrôle et maintenance des deux-roues								
a1.1 contrôlent que les cadres ne sont pas endommagés, notamment à la suite de chutes ou d'accidents.	X		X	X				
a1.2 contrôlent les dommages et la concentricité des pneus, des roues et des roulements de roues, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants.	X		X	X				
a1.3 modifient les caractéristiques des ressorts et des amortisseurs, les adaptent et les règlent en fonction des besoins de la clientèle.					X		X	X
a1.4 contrôlent le bon fonctionnement des dispositifs de freins, en assurent la maintenance et les règlent conformément à la documentation des fabricants.	X		X	X	X		X	X
a2.1 contrôlent l'usure des éléments de transmission simples et les dommages éventuels, et effectuent les travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants.	X		X	X	X		X	X
a2.2c contrôlent l'usure des systèmes de changement de vitesse par dérailleur, de leurs composants ainsi que les dommages éventuels, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants.	X		X	X	X		X	
a2.3m contrôlent les transmissions à variateur de vitesse et leurs éléments, et en assurent la maintenance conformément aux indications des fabricants.	X		X	X				
a3.1 contrôlent le fonctionnement des dispositifs d'éclairage et de signalisation, en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants et règlent les feux conformément aux prescriptions légales.	X	X		X	X	X	X	X
a3.2c contrôlent le fonctionnement des dynamos et mesurent la tension conformément à la documentation des fabricants.					X		X	X
a3.2m assurent la maintenance des batteries de démarrage conformément à la documentation des fabricants, ainsi que stockent et éliminent les batteries et l'acide de batterie de manière respectueuse de l'environnement.					X		X	X
a3.3 mettent à jour les firmwares et les données des ordinateurs de deux-roues à l'aide d'outils appropriés.					X			X
a4.1 contrôlent les connexions électriques de transmission électrique.	X		X					X
a4.2 préparent les batteries de deux-roues électriques.	X		X				X	
a4.3 contrôlent le bon fonctionnement des batteries et des chargeurs de batteries de deux-roues électriques conformément à la documentation des fabricants.					X		X	X
a5.1 terminent l'assemblage des deux-roues neufs préassemblés pour en faire des véhicules fonctionnels conformément à la documentation des fabricants.	X		X	X				
a5.2 remettent en état les deux-roues d'occasion dans le respect des prescriptions légales et de la protection de l'environnement pour en faire des véhicules fonctionnels et attrayants.				X	X		X	X
a5.3c règlent la hauteur de la selle, la longueur de potence et l'angle du guidon, la position du guidon et la position des manettes sur les cycles.	X						X	X
a5.3m préparent sous surveillance les motocycles pour le contrôle périodique des véhicules.					X			X
a5.4 effectuent les essais sur route et discutent des résultats avec l'organe supérieur.					X			X

Assistante / assistant deux-roues AFP - Tableau Coordination des lieux de formation (CLF)								
Etat au 26.01.2025 sur la base de plan de formation du 1er octobre 2024	1 ^{re} AA				2 ^e AA			
	Entrep	Cl 1a	Cl 1b	EP	Entrep	Cl 2a	Cl 2b	EP
b Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues								
b1.1 remplacent les pneus, les roues et les composants de roues conformément à la documentation des fabricants et assemblent des roues à rayons à partir de pièces détachées.	X		X	X	X		X	
b1.2m équilibrent les roues.	X		X	X	X		X	
b1.3 remplacent les éléments de direction et les systèmes de suspension et de suspension arrière.	X				X		X	X
b1.4 remplacent les éléments de systèmes de freins.	X		X	X	X		X	X
b2.1 remplacent les éléments de transmission conformément à la documentation des fabricants.	X		X	X	X			
b2.2c remplacent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur et les règlent conformément à la documentation des fabricants.					X		X	X
b2.2m remplacent les éléments défectueux de transmissions à variateur de vitesse conformément à la documentation des fabricants.					X		X	X
b3.1 remplacent des éléments des dispositifs d'éclairage et règlent les feux conformément aux prescriptions légales.	X				X		X	X
b3.2c remplacent les ordinateurs de cycles et leurs capteurs, et rééquipent les cycles d'ordinateurs de cycles.					X		X	X
b3.2m remplacent les batteries de démarrage et les sources lumineuses sur les dispositifs d'éclairage et de signalisation.					X		X	X
b4.1 adaptent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées.	X	X		X		X		
b4.2 réparent les filetages défectueux de deux-roues.	X	X		X		X		
b4.3 réparent les éléments de deux-roues et les pièces des installations de l'entreprise fabriquées dans différents matériaux à l'aide de diverses techniques d'assemblage.	X	X		X		X		
c Soutien des processus d'entreprise								
c1.1 recueillent les souhaits de la clientèle, les identifient, en tiennent compte et communiquent de manière adaptée à la situation.				X	X			X
c1.2 contribuent au traitement des ordres dans le cadre du déroulement des travaux de l'atelier.					X			X
c1.3 saisissent et gèrent les données nécessaires sur la clientèle dans les systèmes de données de l'entreprise.					X			X
c2.1 déterminent les numéros de pièces de rechange, les accessoires et les équipements à partir des données des véhicules.					X		X	X
c2.2 contrôlent les livraisons à l'aide des bons de livraison, stockent les pièces de rechange ou les affectent aux commandes de la clientèle.					X			X
c2.3 stockent les pièces de rechange, les accessoires et les équipements conformément à la systématique du stockage au sein de l'entreprise.					X			X
c2.4 stockent les batteries de deux-roues électriques conformément à la documentation des fabricants et aux directives de l'entreprise.					X			X
c3.1 appliquent les mesures de sécurité au travail, de prévention des accidents, de protection de la santé et de protection de l'environnement appropriées lors de la manipulation, du stockage et de l'élimination de substances et de matériaux conformément aux instructions de premiers secours.	X	X	X	X	X			X
c3.2 nettoient et entretiennent les équipements, les machines et les appareils de l'entreprise conformément à la documentation des fabricants.	X	X	X	X				
c3.3 réduisent la consommation d'énergie dans l'entreprise par des mesures simples telles que l'évitement des périodes de stand-by et l'exploitation sans bénéfice.	X		X	X				
c3.4 installent, mettent à jour et configurent les applications nécessaires au travail sur leurs téléphones portables privés.				X				
c3.5 utilisent les outils et les appareils de mesure en vue d'une réparation adéquate des deux-roues, et les entretiennent.	X	X		X				
c3.6 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur leur place de travail et dans l'ensemble de l'entreprise.	X	X	X	X	X	X	X	

a: Contrôle et entretien des cycles	
a1: Contrôler et entretenir les cadres et les éléments de châssis de cycles	a1.1 contrôlent que les cadres ne sont pas endommagés, notamment à la suite de chutes ou d'accidents. (C3) a1.2 contrôlent les dommages et la concentricité des pneus, des roues et des roulements de roues, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3) a1.4 contrôlent le bon fonctionnement des dispositifs de freins, en assurent la maintenance et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3)
a2: Contrôler et entretenir les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles	a2.1 contrôlent l'usure des éléments de transmission simples et les dommages éventuels, et effectuent les travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C2) a2.2c contrôlent l'usure des systèmes de changement de vitesse par dérailleur, de leurs composants ainsi que les dommages éventuels, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3) a2.3m contrôlent les transmissions à variateur de vitesse et leurs éléments, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)
a3: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles	a3.1 contrôlent le fonctionnement des dispositifs d'éclairage et de signalisation, en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants, et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3)
a4: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles électriques	a4.1 contrôlent les connexions électriques de transmission électrique. (C3) a4.2 préparent les accumulateurs de deux-roues électriques. (C3)
a5: Préparer et mettre en service les cycles	a5.1 terminent l'assemblage des deux-roues neufs préassemblés pour en faire des véhicules fonctionnels conformément à la documentation des fabricants. (C3) a5.2 remettent en état les deux-roues d'occasion dans le respect des prescriptions légales et de la protection de l'environnement pour en faire des véhicules fonctionnels et attrayants. (C3) a5.3c règlent la hauteur de la selle, la longueur et l'angle de potence, ainsi que la position du guidon et des manettes. (C3)
b: Remplacement et modification des composants de cycles	
b1: Remplacer et modifier les cadres et les éléments de châssis de cycles	b1.1 remplacent les pneus, les roues et les composants de roues conformément à la documentation des fabricants et assemblent des roues à rayons à partir de pièces détachées. (C3) b1.2m équilibrent les roues. (C3) b1.3 remplacent les éléments de direction et les systèmes de suspension arrière et de suspension. (C3) b1.4 remplacent les éléments de systèmes de freins. (C3)
b2: Remplacer et modifier les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles	b2.1 remplacent les éléments de transmission conformément à la documentation des fabricants. (C3)
b3: Remplacer et modifier les dispositifs électriques et électroniques de cycles	b3.1 remplacent des éléments des dispositifs d'éclairage et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3)
b4: Remplacer et modifier les dispositifs électriques et électroniques de cycles électriques	b4.1 adaptent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées. (C3) b4.2 réparent les filetages défectueux de deux-roues. (C3) b4.3 réparent les éléments de deux-roues et les pièces des installations de l'entreprise fabriquées dans différents matériaux à l'aide de diverses techniques d'assemblage. (C3)
c: Organisation des processus d'entreprise	
c3: Contrôler et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de cycles	c3.1 appliquent les mesures de sécurité au travail, de prévention des accidents, de protection de la santé et de protection de l'environnement appropriées lors de la manipulation, du stockage et de l'élimination de substances et de matériaux conformément aux instructions de premiers secours. (C3) c3.2 nettoient et entretiennent les équipements, les machines et les appareils de l'entreprise conformément à la documentation des fabricants. (C3)

	c3.3 réduisent la consommation d'énergie dans l'entreprise par des mesures simples telles que l'évitement des périodes de stand-by et l'exploitation sans bénéfice. (C3) c3.5 utilisent les outils et les appareils de mesure en vue d'une réparation adéquate des deux-roues, et les entretiennent. (C3) c3.6 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur leur place de travail et dans l'ensemble de l'entreprise. (C3)
--	---

a1: Contrôler et entretenir les cadres et les éléments de châssis de cycles

a1.1 contrôlent que les cadres ne sont pas endommagés, notamment à la suite de chutes ou d'accidents. (C3)

- effectuer le contrôle visuel des cadres
- contrôler la symétrie du châssis arrière avec des moyens auxiliaires simples
- contrôler et redresser les pattes de fixation et les pattes de dérailleur
- Rapporteur, fil à plomb

a1.2 contrôlent les dommages et la concentricité des pneus, des roues et des roulements de roues, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- mesurer le battement latéral et vertical des roues à rayons
- centrer le battement latéral et vertical
- mesurer l'épaisseur des flancs des jantes
- contrôler le jeu et la souplesse des roulements de roue
- régler le jeu des paliers au niveau du cône
- évaluer l'usure des pneus
- contrôler le flanc, le bourrelet et le profil des pneus
- remplacer les rayons et les écrous de rayons

a1.4 contrôlent le bon fonctionnement des dispositifs de freins, en assurent la maintenance et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- effectuer le contrôle de fonctionnement des freins
- contrôler et régler l'alignement des leviers de frein
- contrôler l'usure et la souplesse des composants des freins sur jantes
- régler les freins mécaniques sur jantes, à rouleaux et à disques
- monter les systèmes de freins à disques hydrauliques simples

a2: Contrôler et entretenir les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles

a2.1 contrôlent l'usure des éléments de transmission simples et les dommages éventuels, et effectuent les travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C2)

- contrôler l'état d'usure et de détérioration des chaînes d'entraînement
- contrôler l'usure et la détérioration des courroies d'entraînement
- contrôler l'usure des plateaux et des roues libres
- l'état d'usure et de détérioration des roulements à billes des moyeux de roue

a2.2c contrôlent l'usure des systèmes de changement de vitesse par dérailleur, de leurs composants ainsi que les dommages éventuels, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler le fonctionnement des dérailleurs et de leurs composants
- contrôler si les composants des dispositifs de changement de vitesses sont endommagés
- régler le dérailleur avant et le dérailleur arrière (transmission mécanique)

a2.3m contrôlent les transmissions à variateur de vitesse et leurs éléments, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler l'usure des poids d'équilibrage et des courroies de transmission
- contrôler l'usure des mâchoires d'embrayage
- contrôler l'huile dans les réducteurs et la remplacer

a3: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles

a3.1 contrôlent le fonctionnement des dispositifs d'éclairage et de signalisation, en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants, et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3)

- contrôler les dynamos servant à alimenter les dispositifs d'éclairage et assurer la maintenance des dynamos
- Appareil de mesure personnel

a4: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles électriques

a4.1 contrôlent les connexions électriques de transmission électrique. (C3)

- différencier les systèmes de véhicules à haute tension (>50 Volt DC) et à basse tension (<50 Volt DC)
- vérifier les connexions sur des systèmes basse tension
- Sensibilisation (annexe 2)

a4.2 préparent les accumulateurs de deux-roues électriques. (C3)

- attribuer les batteries au bon chargeur et les charger
- démonter et remonter les batteries sur les systèmes à basse tension

a5: Préparer et mettre en service les cycles

a5.1 terminent l'assemblage des deux-roues neufs préassemblés pour en faire des véhicules fonctionnels conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- sortir les cycles des caisses de transport
- préparer les cycles à la circulation conformément aux consignes de l'entreprise
- contrôler le niveau d'huile de moteur et rajouter de l'huile (motocycle)
- déterminer l'huile de moteur (viscosité, qualité) à l'aide de la documentation des fabricants (motocycle)
- Instructions de montage / Check-list

a5.3c règlent la hauteur de la selle, la longueur et l'angle de potence, ainsi que la position du guidon et des manettes. (C3)

- régler les véhicules conformément aux souhaits de la clientèle
- reporter les réglages sur les nouveaux véhicules

b: Remplacement et modification des composants de cycles

b1: Remplacer et modifier les cadres et les éléments de châssis de cycles

b1.1 remplacent les pneus, les roues et les composants de roues conformément à la documentation des fabricants et assemblent des roues à rayons à partir de pièces détachées. (C3)

- remplacer les roues, les chambres à air et les jantes

b1.2m équilibrent les roues. (C3)

- équilibrer les roues
- Équilibrage statique et dynamique

b1.3 remplacent les éléments de direction et les systèmes de suspension arrière et de suspension. (C3)

- remplacer les guidons et les potences de guidon
- remplacer les poignées de guidon

b1.4 remplacent les éléments de systèmes de freins. (C3)

- remplacer les câbles de freins et les gaines
- remplacer les mâchoires de freins

b2: Remplacer et modifier les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles

b2.1 remplacent les éléments de transmission conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les couronnes dentées
- déterminer les longueurs de chaîne
- remplacer les chaînes
- remplacer les roues libres (cassettes) (cycle)
- remplacer les roulements à billes (cycle)
- remplacer les câbles de commande et les gaines
- remplacer les kits de chaîne (motocycle)

b3: Remplacer et modifier les dispositifs électriques et électroniques de cycles

b3.1 remplacent des éléments des dispositifs d'éclairage et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3)

- remplacer les dynamos

b4: Remplacer et modifier les dispositifs électriques et électroniques de cycles électriques

b4.1 adaptent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées. (C3)

- fabriquer les fixations en tôle
- adapter les fixations
- remplacer et modifier les garde-boue
- remplacer et modifier les porte-bagages

b4.2 réparent les filetages défectueux de deux-roues. (C3)

- réparer les filetages

b4.3 réparent les éléments de deux-roues et les pièces des installations de l'entreprise fabriquées dans différents matériaux à l'aide de diverses techniques d'assemblage. (C3)

- effectuer des assemblages par rivetage
- effectuer des assemblages par brasage tendre

c: Organisation des processus d'entreprise

c3: Contrôler et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de cycles

c3.1 appliquent les mesures de sécurité au travail, de prévention des accidents, de protection de la santé et de protection de l'environnement appropriées lors de la manipulation, du stockage et de l'élimination de substances et de matériaux conformément aux instructions de premiers secours. (C3)

- | | |
|---|--|
| ▪ Soulever et porter correctement une charge (annexe 2, art. 3a)
Tenir compte de la charge maximale | ▪ Feuillelet Suva 44018
▪ Brochure CFST 6245 |
| ▪ Manipulation des substances dangereuses (annexe 2, art. 5a, 5b, 6a)
(5b seulement pour MM)
Indiquer les substances dangereuses dans les entreprises de deux-roues
Comprendre les feuillelets liés à la sécurité
Connaître les mesures de premiers secours / Tox Info Suisse
Check-list Urgences
Emplacement des extincteurs et du matériel de pansement | Feuillelet Suva 11030

▪ Feuillelet Suva 44074
▪ Feuillelet Suva 33107
▪ Brochure SECO 710.261 |
| ▪ Manipuler des véhicules à propulsion électrique et des batteries
(annexe 2, art. 4e)
Dangers liés au courant électrique
Protection contre les dangers | ▪ Feuillelet Suva 88814

▪ Feuillelet Suva 44087
▪ Brochure CFST 6203 |
| ▪ Vérifier les batteries plomb/acide (annexe 2, art. 4g, 5a, 6a)
(5b seulement pour MM) | ▪ Brochure CFST 6203 |
| ▪ Travail sur des moteurs à combustion en marche (annexe 2, art. 6b)
(5b seulement pour MM) | ▪ Brochure CFST 6203
▪ Feuillelet Suva 67099
▪ Feuillelet Suva S 84015 |
| ▪ Dangers lors des travaux de mécanique (annexe 2, art. 8b)
Blessures aux mains par coupure
Blessures oculaires | ▪ Brochure CFST 6203
▪ Feuillelet Suva 67099
▪ Feuillelet Suva 84015 |

c3.2 nettoient et entretiennent les équipements, les machines et les appareils de l'entreprise conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler les raccords rapides et les conduites
- effectuer la maintenance des compresseurs et des réservoirs sous pression

c3.3 réduisent la consommation d'énergie dans l'entreprise par des mesures simples telles que l'évitement des périodes de stand-by et l'exploitation sans bénéfice. (C3)

- déterminer la consommation d'énergie des machines et des ordinateurs en mode veille
- Compteur d'énergie

c3.5 utilisent les outils et les appareils de mesure en vue d'une réparation adéquate des deux-roues, et les entretiennent. (C3)

- utiliser correctement les outils personnels
- appliquer les mesures de précaution lors de l'emploi des outils manuels et spéciaux et des appareils de mesure

c3.6 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur leur place de travail et dans l'ensemble de l'entreprise. (C3)

- ranger la place de travail et nettoyer les outils
- éliminer les produits de nettoyage, les chiffons et les consommables
- ranger et nettoyer l'atelier

a: Contrôle et entretien des cycles	
a1: Contrôler et entretenir les cadres et les éléments de châssis de cycles	a1.3 modifient les caractéristiques des ressorts et des amortisseurs, les adaptent et les règlent en fonction des besoins de la clientèle. (C4) a1.4 contrôlent le bon fonctionnement des dispositifs de freins, en assurent la maintenance et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3)
a2: Contrôler et entretenir les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles	a2.1 contrôlent l'usure des éléments de transmission simples et les dommages éventuels, et effectuent les travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C2) a2.2c contrôlent l'usure des systèmes de changement de vitesse par dérailleur, de leurs composants ainsi que les dommages éventuels, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)
a3: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles	a3.1 contrôlent le fonctionnement des dispositifs d'éclairage et de signalisation, en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants, et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3) a3.2c contrôlent le fonctionnement des dynamos et mesurent la tension conformément à la documentation des fabricants. (C3) a3.2m assurent la maintenance des batteries de démarrage conformément à la documentation des fabricants, ainsi que stockent et éliminent les batteries et l'acide de batterie de manière respectueuse de l'environnement. (C3) a3.3 mettent à jour les firmware et les données des ordinateurs de deux-roues à l'aide d'outils appropriés. (C3)
a4: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles électriques	a4.3 contrôlent le bon fonctionnement des accumulateurs et des chargeurs d'accumulateur de deux-roues électriques conformément à la documentation des fabricants. (C3)
a5: Préparer et mettre en service les cycles	a5.2 remettent en état les deux-roues d'occasion dans le respect des prescriptions légales et de la protection de l'environnement pour en faire des véhicules fonctionnels et attrayants. (C3) a5.3m préparent sous surveillance les motocycles pour le contrôle périodique des véhicules. (C3) a5.4 effectuent les essais sur route et discutent des résultats avec l'organe supérieur. (C3)
b: Remplacement et modification des composants de cycles	
b1: Remplacer et modifier les cadres et les éléments de châssis de cycles	b1.1 remplacent les pneus, les roues et les composants de roues conformément à la documentation des fabricants et assemblent des roues à rayons à partir de pièces détachées. (C3) b1.2m équilibrent les roues. (C3) b1.3 remplacent les éléments de direction et les systèmes de suspension arrière et de suspension. (C3) b1.4 remplacent les éléments de systèmes de freins. (C3)
b2: Remplacer et modifier les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles	b2.1 remplacent les éléments de transmission conformément à la documentation des fabricants. (C3) b2.2c remplacent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3) b2.2m remplacent les éléments défectueux de transmissions à variateur de vitesse conformément à la documentation des fabricants. (C4)
b3: Remplacer et modifier les dispositifs électriques et électroniques de cycles	b3.1 remplacent des éléments des dispositifs d'éclairage et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3) b3.2c remplacent les ordinateurs de cycles et leurs capteurs, et rééquipent les cycles d'ordinateurs de cycles. (C3) b3.2m remplacent les batteries de démarrage et les sources lumineuses sur les dispositifs d'éclairage et de signalisation. (C3)

c: Organisation des processus d'entreprise	
c1: Assurer la prise en charge des cycles et établir les ordres de réparation	c1.1 recueillent les souhaits de la clientèle, les identifient, en tiennent compte et communiquent de manière adaptée à la situation. (C3) c1.2 contribuent au traitement des ordres dans le cadre du déroulement des travaux de l'atelier. (C3) c1.3 saisissent et gèrent les données nécessaires sur la clientèle dans les systèmes de données de l'entreprise. (C2)
c2: Gérer les pièces de rechange, les accessoires et les équipements de l'entreprise de cycles	c2.1 déterminent les pièces de rechange, les accessoires et les équipements à partir des données des véhicules. (C3) c2.2 contrôlent les livraisons à l'aide des bons de livraison, stockent les pièces de rechange ou les affectent aux commandes de la clientèle. (C3) c2.3 stockent les pièces de rechange, les accessoires et les équipements conformément à la systématique du stockage au sein de l'entreprise. (C2) c2.4 stockent les accumulateurs de deux-roues électriques conformément à la documentation des fabricants et aux directives de l'entreprise. (C2)
c3: Contrôler et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de cycles	c3.6 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur leur place de travail et dans l'ensemble de l'entreprise. (C3)

a1: Contrôler et entretenir les cadres et les éléments de châssis de cycles

a1.3 modifie les caractéristiques des ressorts et des amortisseurs, les adaptent et les règlent en fonction des besoins de la clientèle. (C4)

- régler l'affaissement conformément à la documentation des fabricants
- régler l'amortissement conformément à la documentation des fabricants
- contrôler le châssis arrière

a1.4 contrôlent le bon fonctionnement des dispositifs de freins, en assurent la maintenance et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler l'usure des freins à disques hydrauliques
- contrôler le fonctionnement des freins à disques hydrauliques et les régler

a2: Contrôler et entretenir les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles

a2.1 contrôlent l'usure des éléments de transmission simples et les dommages éventuels, et effectuent les travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C2)

- contrôler le fonctionnement des éléments de transmission
- régler le système de changement de vitesse (transmission)

a2.2c contrôlent l'usure des systèmes de changement de vitesse par dérailleur, de leurs composants ainsi que les dommages éventuels, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler les câbles de changement de vitesse
- contrôler le fonctionnement des composants des dispositifs de changement de vitesse

a3: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles

a3.1 contrôlent le fonctionnement des dispositifs d'éclairage et de signalisation, en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants, et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3)

- contrôler la tension, le courant et la résistance sur les composants
- identifier les interruptions de courant, les courts-circuits et la résistance des fils conducteurs
- effectuer des assemblages thermorétractables et par brasage

a3.2c contrôlent le fonctionnement des dynamos et mesurent la tension conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler la tension de sortie à l'aide du voltmètre et de la lampe de contrôle

a3.2m assurent la maintenance des batteries de démarrage conformément à la documentation des fabricants, ainsi que stockent et éliminent les batteries et l'acide de batterie de manière respectueuse de l'environnement. (C3)

- mesurer la densité de l'acide et compléter le niveau d'acidité
- utiliser les chargeurs de batteries

a3.3 mettent à jour les firmware et les données des ordinateurs de deux-roues à l'aide d'outils appropriés. (C3)

- contrôler la version des logiciels et effectuer, si possible, les mises à jour

a4: Contrôler et entretenir les dispositifs électriques et électroniques de cycles électriques

a4.3 contrôlent le bon fonctionnement des accumulateurs et des chargeurs d'accumulateurs de deux-roues électriques conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler le fonctionnement des chargeurs d'accumulateurs

a5: Préparer et mettre en service les cycles

a5.2 remettent en état les deux-roues d'occasion dans le respect des prescriptions légales et de la protection de l'environnement pour en faire des véhicules fonctionnels et attrayants. (C3)

- préparer les deux-roues pour leur donner un aspect attrayant
- rendre les deux-roues conformes à la circulation sur route
- effectuer les travaux de maintenance simples
- remplacer l'huile de moteur et les filtres à moteur (motocycle)
- nettoyer ou remplacer les filtres à air (motocycle)

a5.3m préparent sous surveillance les motocycles pour le contrôle périodique des véhicules. (C3)

- préparer les motocycles pour le contrôle périodique des véhicules

a5.4 effectuent les essais sur route et discutent des résultats avec l'organe supérieur. (C3)

- contrôler les livraisons
- effectuer les essais sur route (si nécessaire en tant que détenteur du permis de conduire correspondant)

b: Remplacement et modification des composants de cycles

b1: Remplacer et modifier les cadres et les éléments de châssis de cycles

b1.1 remplacent les pneus, les roues et les composants de roues conformément à la documentation des fabricants et assemblent des roues à rayons à partir de pièces détachées. (C3)

- démonter les roulements coniques, remplacer leurs composants, les remonter et régler le jeu des roulements
- monter, tendre et centrer la roue à rayons simple
- monter les pneus sans chambre à air (Tubeless)
- Roue avant simple avec frein sur jante, triple croisement

b1.2m équilibrent les roues. (C3)

- équilibrer les roues
- Équilibrage statique et dynamique

b1.3 remplacent les éléments de direction et les systèmes de suspension arrière et de suspension. (C3)

- remplacer les câbles et les gaines sur les tiges de selle abaissable
- monter et démonter les amortisseurs

b1.4 remplacent les éléments de systèmes de freins. (C3)

- remplacer les plaques et les disques de freins
- changer les liquides de frein
- purger les freins

b2: Remplacer et modifier les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse de cycles

b2.1 remplacent les éléments de transmission conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les courroies

b2.2c remplacent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les composants de changement de vitesse de cycle

b2.2m remplacent les éléments défectueux de transmissions à variateur de vitesse conformément à la documentation des fabricants. (C4)

- remplacer les pièces d'usure de transmissions à variateur de vitesse

b3: Remplacer et modifier les dispositifs électriques et électroniques de cycles

b3.1 remplacent des éléments des dispositifs d'éclairage et règlent les feux conformément aux prescriptions légales. (C3)

- monter les dispositifs d'éclairage complets appairés à des dynamos

b3.2c remplacent les ordinateurs de cycles et leurs capteurs, et rééquipent les cycles d'ordinateurs de cycles. (C3)

- monter et configurer les ordinateurs de cycle et appairer leurs capteurs
- remplacer les capteurs et les appairer au système

b3.2m remplacent les batteries de démarrage et les sources lumineuses sur les dispositifs d'éclairage et de signalisation. (C3)

- monter et démonter des batteries de démarrage
- remplacer les sources lumineuses et régler la hauteur des phares
- contrôler la portée des phares et régler leur hauteur

c: Organisation des processus d'entreprise

c1: Assurer la prise en charge des cycles et établir les ordres de réparation

c1.1 recueillent les souhaits de la clientèle, les identifient, en tiennent compte et communiquent de manière adaptée à la situation. (C3)

- prendre en charge les ordres de réparation

c1.2 contribuent au traitement des ordres dans le cadre du déroulement des travaux de l'atelier. (C3)

- planifier les ordres de travail avec l'aide de l'organe supérieur

c1.3 saisissent et gèrent les données nécessaires sur la clientèle dans les systèmes de données de l'entreprise. (C2)

- saisir et modifier les données nécessaires sur la clientèle dans le système

c2: Gérer les pièces de rechange, les accessoires et les équipements de l'entreprise de cycles

c2.1 déterminent les pièces de rechange, les accessoires et les équipements à partir des données des véhicules. (C3)

- déterminer les éléments de châssis et d'autres composantes à transformer ou remplacer

c2.2 contrôlent les livraisons à l'aide des bons de livraison, stockent les pièces de rechange ou les affectent aux commandes de la clientèle. (C3)

- contrôler les livraisons de pièces de rechange

c2.3 stockent les pièces de rechange, les accessoires et les équipements conformément à la systématique du stockage au sein de l'entreprise. (C2)

- ranger les pièces de rechange

c2.4 stockent les accumulateurs de deux-roues électriques conformément à la documentation des fabricants et aux directives de l'entreprise. (C2)

- appliquer les mesures de précaution lors du stockage des accumulateurs

c3: Contrôler et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de cycles

c3.6 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur leur place de travail et dans l'ensemble de l'entreprise. (C3)

- ranger la place de travail et nettoyer les outils
- éliminer les produits de nettoyage, les chiffons et les consommables
- ranger et nettoyer l'atelier