



Programme de formation pour les cours interentreprises (CI)

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

2roues Suisse

2roues Suisse

Bahnhofstrasse 86
5001 Aarau
2radschweiz.ch

Direction du 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 1.4 (état au 06/2025)



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 cours interentreprises (CI) d'assistante / assistant en maintenance des deux-roues AFP

Chers formateurs en cours interentreprises, chères personnes en formation et personnes intéressées par le présent programme de formation pour les cours interentreprises

Le présent programme de formation pour les cours interentreprises (CI) a été élaboré sur la base des nouvelles prescriptions légales en matière de formation professionnelle. Grâce à des unités d'enseignement et d'apprentissage judicieuses, le programme de formation constitue le socle d'une formation axée sur les compétences opérationnelles. Les différents champs pratiques sont décrits à l'aide d'exemples concrets et 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 / assistante 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^{er} octobre 2024. Ces bases légales constituent le fondement pédagogique professionnel de la formation professionnelle initiale d'assistante / assistante en maintenance des deux-roues AFP.

Le programme de formation pour cours interentreprises en bref

Conformément au plan de formation de 2rouesSuisse, le programme de formation 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 entreprises formatrices et les cours interentreprises. Ainsi, 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. L'accent a aussi été mis sur les aspects relatifs à l'application des contenus de formation dans la pratique en entreprise.

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 programme de formation

- le tableau Coordination des trois lieux de formation;
- les compétences opérationnelles avec les objectifs évaluateurs par CI au cours desquels les compétences opérationnelles doivent être acquises;
- les objectifs évaluateurs par compétence opérationnelle avec les objectifs d'apprentissage à remplir.

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 que sont l'école professionnelle et les cours interentreprises; des textes en anglais peuvent être présents dans tous les objectifs évaluateurs.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement l'équipe des auteurs du programme de formation composée de Roland Fischer et de Kilian Gertschen et Maurice Wörnhard, le responsable de l'accompagnement pédagogique professionnel, pour leur travail de développement compétent et exemplaire, ainsi que 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	CI 1a	CI 1b	EP	Entrep	CI 2a	CI 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 règle 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	

**Cours interentreprise 1a:
« Formation de base mécanique/électrique, partie 1 » (4 jours)**

a: Contrôle et maintenance des deux-roues

a3: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues et en assurer la maintenance

a3.1.c1 contrôlent les dispositifs d'éclairage et de signalisation et leurs composants sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.
a3.1.c2 contrôlent l'isolation des fils électriques et la passage du courant, et détectent les défauts standards des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformément à la documentation des fabricants.

b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues

b4: Effectuer les travaux de mécanique sur les éléments de deux-roues

b4.1.c1 fabriquent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées en matériaux métalliques.
b4.2.c1 réparent et taillent des filetages sur des pièces d'entraînement.
b4.3.c1 procèdent à des réparations à l'aide de techniques d'assemblage sur des pièces d'entraînement en différents matériaux.
b4.3.c2 effectuent des assemblages par rivetage sur des pièces d'entraînement.

c: Soutien des processus d'entreprise

c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues

c3.1.c1 expliquent le comportement à adopter en cas d'accidents et appliquent les mesures de premiers secours à l'aide d'études de cas.
c3.1.c2 appliquent les mesures de précaution relatives à la manipulation des produits toxiques et les mesures de protection de l'eau et de l'air.
c3.2.c1 entretiennent les éléments du système d'air comprimé conformément à la documentation des fabricants.
c3.5.c1 utilisent les outils et les appareils de mesure en vue d'une réparation adéquate des deux-roues.
c3.5.c2 appliquent les mesures de prévention des accidents à l'aide d'études de cas durant l'utilisation d'outils et d'appareils de mesure lors de la réparation de deux-roues.
c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises.

a: Contrôle et maintenance des deux-roues

a3: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

a3.1.c1 contrôlent les dispositifs d'éclairage et de signalisation et leurs composants sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler les ampoules, les phares, les feux arrière et les interrupteurs
- contrôler la tension, le courant et la résistance des interrupteurs et des ampoules
- contrôler et évaluer le fonctionnement des interrupteurs

Sensibilisation (annexe 2)

a3.1.c2 contrôlent l'isolation des fils électriques et la passage du courant, et détectent les défauts standards des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler les connexions et les raccordements
- établir les connexions et les raccordements
- effectuer les soudures et les raccords thermorétractables

b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues

b4: Effectuer les travaux de mécanique sur les éléments de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

b4.1.c1 fabriquent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées en matériaux métalliques. (C3)

- courber les tôles et les tiges à l'aide de moyens simples
- fabriquer les fixations constituées de tôles et de tiges
- limer les fixations et chanfreiner les arêtes
- scier les tôles et les tiges
- percer les trous dans les fixations et les raboter

b4.2.c1 réparent et taillent des filetages sur des pièces d'entraînement. (C3)

- effectuer les perçages et les filetages internes sur des pièces d'entraînement
- couper manuellement les filetages des tiges
- réparer les filetages
- extraire les vis brisées

b4.3.c1 procèdent à des réparations à l'aide de techniques d'assemblage sur des pièces d'entraînement en différents matériaux. (C3)

- effectuer des assemblages par brasage tendre

Laiton, acier

b4.3.c2 effectuent des assemblages par rivetage sur des pièces d'entraînement. (C3)

- fixer les rivets filetés ou aveugles sur les pièces d'entraînement
- aléser et remplacer les rivets filetés

c: Organisation des processus d'entreprise

c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

c3.5 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)

c3.1.c1 expliquent le comportement à adopter en cas d'accidents et appliquent les mesures de premiers secours à l'aide d'études de cas. (C3)

- Check-list Urgences, numéros d'appel d'urgence
- Voies d'évacuation
- Emplacements des extincteurs
- Emplacements du matériel de pansement
- Connaître les mesures de premiers secours
- Tox Info Suisse

c3.1.c2 appliquent les mesures de précaution relatives à la manipulation des produits toxiques et les mesures de protection de l'eau et de l'air. (C3)

- Manipulation des substances dangereuses (**annexe 2, art. 5a, 5b, 6a**)
- Indiquer les substances dangereuses dans les entreprises de deux-roues
- Comprendre les feuillets liés à la sécurité
- Danger d'incendie et d'explosion
- Irritation de la peau et des muqueuses
- Brûlures chimiques
- Allergies, eczémas
- Blessures oculaires (projections)
- Feuillelet Suva 11030
- Feuillelet Suva 44074
- Feuillelet Suva 33107
- Brochure SECO 710.261

c3.2.c1 entretiennent les éléments du système d'air comprimé conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- Travaux avec des outils pneumatiques
- Pièces projetées (**annexe 2, art. 4c**)
- Pénétration d'air dans le corps (**annexe 2, art. 4g**)
- Bruit
- Feuillelet Suva 67054
- Feuillelet Suva 84015

c3.5.c1 utilisent les outils et les appareils de mesure en vue d'une réparation adéquate des deux-roues. (K3)

- Pied à coulisse, micromètre
- Perceuse, mèche, alésoir, abaisseur
- Lime, grattoir triangulaire
- Meuleuse d'angle

c3.5.c2 appliquent les mesures de prévention des accidents à l'aide d'études de cas durant l'utilisation d'outils et d'appareils de mesure lors de la réparation de deux-roues. (C3)

- Soulever et porter correctement une charge (**annexe 2, art. 3a**)
- Tenir compte de la charge maximale
- Manipuler des véhicules à propulsion électrique et des batteries (**annexe 2, art. 4e**)
- Dangers liés au courant électrique
- Protection contre les dangers
- Dangers lors des travaux de mécanique (**annexe 2, art. 8b**)
- Blessures aux mains par coupure
- Blessures oculaires
- Blessures par happement, coincement ou écrasement
- Feuillelet Suva 44018
- Brochure CFST 6245
- Feuillelet Suva 88814
- Feuillelet Suva 44087
- Brochure CFST 6203
- Brochure CFST 6203
- Feuillelet Suva 67099

c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises. (C3)

- ranger la place de travail et nettoyer les outils
- éliminer les produits de nettoyage, les chiffons et les consommables
- ranger et nettoyer le local de cours

Cours interentreprise 1b: « Travaux sur véhicules, partie 1 » (4 jours)

a: Contrôle et maintenance des deux-roues	
a1: Contrôler les cadres et les éléments de châssis de deux-roues et en assurer la maintenance	<p>a1.1.c1 contrôlent les cadres de deux-roues à l'aide de dispositifs de mesure ou d'autres outils permettant de détecter les dommages typiques.</p> <p>a1.1.c2 mesurent les angles, les dimensions des cadres et la chasse avec des outils spécialisés appropriés.</p> <p>a1.2.c1 contrôlent les dommages typiques causés aux roues et leur concentricité, et centrent les roues à rayons à l'aide d'outils spéciaux appropriés.</p> <p>a1.2.c2 contrôlent l'état des roues et des roulements à l'aide d'études de cas.</p> <p>a1.2.c3 contrôlent l'état des pneus à l'aide d'études de cas.</p> <p>a1.2.c4 contrôlent la tension des rayons, remplacent les rayons défectueux et recentrent les roues à rayons.</p> <p>a1.4.c1 contrôlent le fonctionnement des freins sur les véhicules servant à la formation et les règlent conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>a1.4.c2 contrôlent l'état des freins mécaniques à l'aide d'études de cas et règlent ceux-ci.</p>
a2: Contrôler les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues et en assurer la maintenance	<p>a2.1.c1 contrôlent l'usure des éléments de transmission typiques et les dommages et en assurent la maintenance à l'aide d'outils spéciaux appropriés.</p> <p>a2.2.c1c contrôlent le fonctionnement des systèmes de changement de vitesse par dérailleur et des composants de changement de vitesse, ainsi que les dommages éventuels sur les véhicules servant à la formation.</p> <p>a2.2.c2c règlent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur sur les véhicules servant à la formation, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>a2.3.c1m contrôlent le fonctionnement, l'usure et la détérioration des transmissions à variateur de vitesse et de leurs éléments sur les véhicules servant à la formation, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>a2.3.c2m contrôlent le niveau d'huile dans les engrenages réducteurs et complètent ou changent l'huile conformément à la documentation des fabricants.</p>
a4: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues électriques et en assurer la maintenance	<p>a4.1.c1 contrôlent les connexions électriques de transmission électrique sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>a4.2.c1 préparent les accumulateurs sur les véhicules servant à la formation et les installent ou les retirent conformément à la documentation des fabricants.</p>
a5: Nettoyer et préparer les deux-roues en vue de leur mise en service	a5.1.c1 terminent l'assemblage des véhicules servant à la formation partiellement assemblée conformément à la documentation des fabricants.
b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues	
b1: Remplacer les éléments de châssis de deux-roues	<p>b1.1.c1 remplacent les composants de roues et de jantes sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>b1.2.c1m équilibrent les roues sur les véhicules servant à la formation.</p> <p>b1.4.c1 remplacent les éléments de systèmes de freinage sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.</p>
b2: Remplacer les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues	<p>b2.1.c1 remplacent les éléments de transmission sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>b2.1.c2 déterminent les dimensions et la longueur des chaînes de transmission, et les remplacent sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.</p>
c: Soutien des processus d'entreprise	
c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues	<p>c3.1.c1 expliquent le comportement à adopter en cas d'accidents et appliquent les mesures de premiers secours à l'aide d'études de cas.</p> <p>c3.1.c2 appliquent les mesures de précaution relatives à la manipulation des produits toxiques et les mesures de protection de l'eau et de l'air.</p> <p>c3.2.c1 entretiennent les éléments du système d'air comprimé conformément à la documentation des fabricants.</p> <p>c3.3.c1 mesurent la consommation d'énergie en cas de recours à l'exploitation sans bénéfice.</p> <p>c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises.</p>

a: Contrôle et maintenance des deux-roues

a1: Contrôler les cadres et les éléments de châssis de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

a1.1.c1 contrôlent les cadres de deux-roues à l'aide de dispositifs de mesure ou d'autres outils permettant de détecter les dommages typiques. (C3)

- effectuer le contrôle visuel du cadre
- contrôler la symétrie du châssis arrière avec des moyens auxiliaires simples
- contrôler et redresser les pattes de fixation et la patte de dérailleur

a1.1.c2 mesurent les angles, les dimensions des cadres et la chasse avec des outils spécialisés appropriés. (C3)

- mesurer l'angle de la tête de direction et du tube de selle sur les véhicules
- mesurer la longueur des bases
- mesurer le reach et le stack
- mesurer l'empattement et la hauteur du dépassement
- Rapporteur, fil à plomb

a1.2.c1 contrôlent les dommages typiques causés aux roues et leur concentricité, et centrent les roues à rayons à l'aide d'outils spéciaux appropriés. (C3)

- mesurer le battement latéral et vertical des roues à rayons
- centrer le battement latéral et vertical
- mesurer l'épaisseur des flancs de jante

a1.2.c2 contrôlent l'état des roues et des roulements à l'aide d'études de cas. (C3)

- contrôler le jeu et la souplesse des roulements de roue
- régler le jeu des paliers au niveau du cône

a1.2.c3 contrôlent l'état des pneus à l'aide d'études de cas. (C3)

- évaluer l'usure des pneus
- contrôler le flanc, le bourrelet et le profil des pneus

a1.2.c4 contrôlent la tension des rayons, remplacent les rayons défectueux et recentrent les roues à rayons. (C3)

- remplacer les rayons
- remplacer les écrous de rayons

a1.4.c1 contrôlent le fonctionnement des freins sur les véhicules servant à la formation 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
- monter et régler les systèmes hydrauliques simples de freinage à disques

a1.4.c2 contrôlent l'état des freins mécaniques à l'aide d'études de cas et règlent ceux-ci. (C4)

- contrôler l'usure et la souplesse des composants de frein sur jantes
- contrôler l'usure des composants des freins hydrauliques simples sur jantes et à disques
- régler les freins mécaniques sur jantes, à rouleaux et à disques

a2: Contrôler les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

Objectifs de performance en entreprise

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

a2.1.c1 contrôlent l'usure des éléments de transmission typiques et les dommages et en assurent la maintenance à l'aide d'outils spéciaux appropriés. (C3)

- contrôler l'état d'usure et de détérioration des chaînes d'entraînement
- contrôler l'usure et l'endommagement des courroies d'entraînement
- contrôler l'usure des plateaux
- utiliser différents outils de tension des courroies
- contrôler l'alignement de la courroie au laser

a2.2.c1c contrôlent le fonctionnement des systèmes de changement de vitesse par dérailleur et des composants de changement de vitesse, ainsi que les dommages éventuels sur les véhicules servant à la formation. (C3)

- contrôler le fonctionnement des dérailleurs et de leurs composants
- contrôler si les composants de dispositifs de changement de vitesses sont endommagés

a2.2.c2c règlent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur sur les véhicules servant à la formation, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- régler le dérailleur avant et le dérailleur arrière (transmission mécanique)

a2.3.c1m contrôlent le fonctionnement, l'usure et la détérioration des transmissions à variateur de vitesse et de leurs éléments sur les véhicules servant à la formation, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C4)

- contrôler l'usure des poids d'équilibrage et des courroies de transmission
- contrôler l'usure des mâchoires d'embrayage

a2.3.c2m contrôlent le niveau d'huile dans les engrenages réducteurs et complètent ou changent l'huile conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- contrôler et remplacer l'huile dans le réducteur

a4: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues électriques et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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

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

a4.1.c1 contrôlent les connexions électriques de transmission électrique sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- différencier les systèmes de véhicules entre haute tension (>50 volts CC) et basse tension (<50 volts CC) Sensibilisation (annexe 2)
- contrôler les connexions sur un système basse tension

4.2.k1 stellen Akkus von Schulungsfahrzeugen bereit und bauen sie gemäss Herstellerunterlagen ein oder aus. (K3)

- charger les accumulateurs à l'aide des chargeurs correspondants
- débrancher et brancher les accumulateurs pour les systèmes à basse tension

a5: Nettoyer et préparer les deux-roues en vue de leur mise en service

Objectifs de performance en entreprise

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

a5.1.c1 terminent l'assemblage des véhicules servant à la formation partiellement assemblée conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- sortir les deux-roues des caisses de transport
- monter les roues et contrôler la pression de gonflage
- monter et aligner le guidon
- régler les freins
- régler les dispositifs de changement de vitesses (cycles)
- contrôler le niveau d'huile moteur et compléter l'huile (motocycles)
- déterminer les liquides corrects (viscosité / qualité) conformément aux indications des fabricants (motocycles)
- Notices de montage
- Listes de contrôle

b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues

b1: Remplacer les éléments de châssis de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

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

b1.1.c1 remplacent les composants de roues et de jantes sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les pneus et les chambres à air

b1.2.c1m équilibrer les roues sur les véhicules servant à la formation. (C3)

- équilibrer les roues
- Équilibrage statique et dynamique

b1.4.c1 remplacent les éléments de systèmes de freinage sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

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

b2: Remplacer les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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

b2.1.c1 remplacent les éléments de transmission sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les couronnes crantées
- remplacer les cassettes (cycles)
- remplacer les pédaaliers (cycles)
- remplacer les kits de chaîne (motocycles)

b2.1.c2 déterminent les dimensions et la longueur des chaînes de transmission, et les remplacent sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- déterminer la longueur des chaînes
- remplacer les chaînes

c: Soutien des processus d'entreprise

c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

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

c3.1.c1 expliquent le comportement à adopter en cas d'accidents et appliquent les mesures de premiers secours à l'aide d'études de cas. (C3)

- Check-list Urgences, numéros d'appel d'urgence
- Voies d'évacuation
- Emplacements des extincteurs
- Emplacements du matériel de pansement
- Connaître les mesures de premiers secours
- Tox Info Suisse
- Répétition du cours 1a, celui-ci n'ayant en partie pas lieu dans les mêmes locaux

c3.1.c2 appliquent les mesures de précaution relatives à la manipulation des produits toxiques et les mesures de protection de l'eau et de l'air. (C3)

- Contrôler les batteries plomb/acide (**annexe 2, art. 5a, 5b, 6a**)
- Brûlures chimiques
- Allergies, eczémas
- Blessures oculaires (projections)
- Empoisonnement par les gaz d'échappement (**annexe 2, art. 6b**)
- Feuillet Suva 67119
- Brochure CFST 6203

c3.2.c1 entretiennent les éléments du système d'air comprimé conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- Travaux avec des outils pneumatiques
- Pièces projetées (**annexe 2, art. 4c**)
- Pénétration d'air dans le corps (**annexe 2, art. 4g**)
- Bruit
- contrôler les raccords rapides et les conduites
- relier les raccords et les conduites sous pression avec des brides de serrage
- effectuer la maintenance des compresseurs et des réservoirs sous pression
- Répétition du cours 1

c3.3.c1 mesurent la consommation d'énergie en cas de recours à l'exploitation sans bénéfice. (C3)

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

c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises. (C3)

- ranger le poste de travail et nettoyer les outils
- éliminer les produits de nettoyage, les chiffons et les consommables
- ranger et nettoyer le local de cours

Cours interentreprise 2a: «Formation de base mécanique/électrique, partie 2 »

a: Contrôle et maintenance des deux-roues	
a3: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues et en assurer la maintenance	a3.1.c2 contrôlent l'isolation des fils électriques et la passage du courant, et détectent les défauts standards des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformément à la documentation des fabricants.
b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues	
b4: Effectuer les travaux de mécanique sur les éléments de deux-roues	b4.1.c1 fabriquent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées en matériaux métalliques. b4.2.c1 réparent et taillent des filetages sur des pièces d'entraînement. b4.3.c1 procèdent à des réparations à l'aide de techniques d'assemblage sur des pièces d'entraînement en différents matériaux. b4.3.c2 effectuent des assemblages par rivetage sur des pièces d'entraînement.
c: Soutien des processus d'entreprise	
c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues	c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises.

a: Contrôle et maintenance des deux-roues

a3: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

a3.1.c2 contrôlent l'isolation des fils électriques et la passage du courant, et détectent les défauts standards des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- **Approfondissement** : contrôler la tension, le courant et la résistance des composants, détecter les interruptions de courant, les courts-circuits, les courts-circuits à la masse et la résistance des conducteurs sur les modèles d'apprentissage
- **Approfondissement** : effectuer les assemblages thermorétractables et par brasage
- Appareil de mesure personnel

b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues

b4: Effectuer les travaux de mécanique sur les éléments de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

b4.1.c1 fabriquent les supports de fixation des garde-boue, des porte-bagages et d'autres pièces rapportées en matériaux métalliques. (C3)

- fabriquer les fixations constituées de tôles et de tiges
- limer les fixations et chanfreiner les arêtes
- scier les tôles et les tiges
- percer les trous dans les fixations et les raboter

b4.2.c1 réparent et taillent des filetages sur des pièces d'entraînement. (C3)

- réparer les filetages
- Helicoil, Time Sert

b4.3.c1 procèdent à des réparations à l'aide de techniques d'assemblage sur des pièces d'entraînement en différents matériaux. (C3)

- effectuer les assemblages par brasage tendre
- Laiton, acier

b4.3.c2 effectuent des assemblages par rivetage sur des pièces d'entraînement. (C3)

- fixer les rivets filetés ou aveugles sur les pièces d'entraînement
- aléser et remplacer les rivets filetés

c: Soutien des processus d'entreprise

c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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

c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises. (C3)

- ranger la place de travail et nettoyer les outils
- éliminer les produits de nettoyage, les chiffons et les consommables
- ranger et nettoyer le local de cours

Cours interentreprise 2b: « Travaux sur véhicules, partie 2 »

a: Contrôle et maintenance des deux-roues	
a1: Contrôler les cadres et les éléments de châssis de deux-roues et en assurer la maintenance	a1.3.c1 règlent les composants de suspension et d'amortissement selon les besoins de la clientèle conformément à la documentation des fabricants en français et en anglais, a1.4.c3 contrôlent l'état des freins hydrauliques à l'aide d'études de cas conformément à la documentation des fabricants. a1.4.c4 changent les liquides de frein et purgent les freins hydrauliques.
a2: Contrôler les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues et en assurer la maintenance	a2.1.c2 contrôlent les transmissions typiques et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. a2.2.c2c règlent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur sur les véhicules servant à la formation, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants.
a3: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues et en assurer la maintenance	a3.1.c1 contrôlent les dispositifs d'éclairage et de signalisation et leurs composants sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. a3.1.c2 contrôlent l'isolation des fils électriques et la passage du courant, et détectent les défauts standards des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformément à la documentation des fabricants. a3.2.c1c mesurent la tension aux bornes de la dynamo. a3.2.c1m effectuent des travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants sur les batteries de démarrage des véhicules servant à la formation.
a4: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues électriques et en assurer la maintenance	a4.2.c1 préparent les accumulateurs sur les véhicules servant à la formation et les installent ou les retirent conformément à la documentation des fabricants. a4.3.c1 décrivent l'état des accumulateurs à l'aide d'appareils appropriés conformément à la documentation des fabricants.
a5: Nettoyer et préparer les deux-roues en vue de leur mise en service	a5.2.c1 vérifient la sécurité opérationnelle générale à l'aide d'études de cas sur les véhicules servant à la formation. a5.3.c1m contrôlent les motocycles servant à la formation afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences concernant le contrôle périodique des véhicules.
b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues	
b1: Remplacer les éléments de châssis de deux-roues	b1.1.c1 remplacent les composants de roues et de jantes sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. b1.1.c2 remplacent les jantes et les rayons des roues à rayons standards, les remontent et les recentrent. b1.2.c1m équilibrent les roues sur les véhicules servant à la formation. b1.3.c1 remplacent les éléments de direction, les systèmes de suspension et les systèmes de suspension arrière sur les modèles servant à la formation. b1.4.c1 remplacent les éléments de systèmes de freinage sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.
b2: Remplacer les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues	b2.2.c1c remplacent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur sur les cycles servant à la formation, et les règlent conformément à la documentation des fabricants. b2.2.c1m remplacent les pièces d'usure de transmissions à variateur de vitesse sur les motocycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants en français ou en anglais.
b3: Remplacer et rééquiper les dispositifs électriques simples de deux-roues	b3.1.c1 remplacent les éléments de dispositifs d'éclairage sur les deux-roues servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. b3.1.c2c rééquipent les dispositifs d'éclairage des cycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. b3.2.c1c rééquipent ou modifient les ordinateurs de cycles et effectuent les réglages de base sur les cycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. b3.2.c2c remplacent les ordinateurs de cycles typiques et leurs capteurs conformément à la documentation des fabricants. b3.2.c1m remplacent les batteries de démarrage ainsi que les dispositifs d'éclairage et de signalisation sur les motocycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants.
c: Soutien des processus d'entreprise	
c2: Ranger et stocker les pièces de rechange, les accessoires et les équipements de deux-roues	c2.1.c1 déterminent à l'aide d'études de cas les pièces de rechange, les accessoires et les équipements et vérifient leur disponibilité auprès de fournisseurs habituels de la branche.
c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues	c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises.

a: Contrôle et maintenance des deux-roues

a1: Contrôler les cadres et les éléments de châssis de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

a1.3.c1 règlent les composants de suspension et d'amortissement selon les besoins de la clientèle conformément à la documentation des fabricants en français et en anglais, (C3)

- régler l'affaissement (Sag) conformément à la documentation des fabricants
- régler l'amortissement conformément à la documentation des fabricants

a1.4.c3 contrôlent l'état des freins hydrauliques à l'aide d'études de cas conformément à la documentation des fabricants. (C4)

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

a1.4.c4 changent les liquides de frein et purgent les freins hydrauliques. (C4)

- remplacer les liquides de frein et purger les freins

a2: Contrôler les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

a2.1.c2 contrôlent les transmissions typiques et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- effectuer le contrôle de fonctionnement des dispositifs de changement de vitesses
- entretenir les dispositifs de changement de vitesses conformément aux indications des fabricants, changer l'huile

a2.2.c2c règlent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur sur les véhicules servant à la formation, et en assurent la maintenance conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- Remplacer les câbles de commande et les gaines

a3: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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)

a3.1.c1 contrôlent les dispositifs d'éclairage et de signalisation et leurs composants sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- Contrôler les ampoules, les phares, les feux arrière, les interrupteurs
- Appareil de mesure personnel

a3.1.c2 contrôlent l'isolation des fils électriques et la passage du courant, et détectent les défauts standards des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- détecter les interruptions de courant, les courts-circuits, les courts-circuits à la masse, la résistance des conducteurs sur les véhicules
- contrôler les connexions et les raccordements
- Appareil de mesure personnel

a3.2.c1c mesurent la tension aux bornes de la dynamo. (C3)

- mesurer la tension de sortie à l'aide d'un voltmètre et la contrôler avec une lampe de contrôle
- Appareil de mesure personnel

a3.2.c1m effectuent des travaux de maintenance conformément à la documentation des fabricants sur les batteries de démarrage des véhicules servant à la formation. (C3)

- mesurer la densité d'acide et compléter le niveau d'acide
- utiliser les chargeurs de batterie de démarrage

a4: Contrôler les dispositifs électriques simples de deux-roues électriques et en assurer la maintenance

Objectifs de performance en entreprise

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

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

a4.2.c1 préparent les accumulateurs sur les véhicules servant à la formation et les installent ou les retirent conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- charger les accumulateurs
- sortir et remettre en place les accumulateurs

a4.3.c1 décrivent l'état des accumulateurs à l'aide d'appareils appropriés conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- effectuer les tests de capacité sur les accumulateurs

a5: Nettoyer et préparer les deux-roues en vue de leur mise en service

Objectifs de performance en entreprise

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)

a5.2.c1 vérifient la sécurité opérationnelle générale à l'aide d'études de cas sur les véhicules servant à la formation. (C2).

- préparer les véhicules pour une utilisation conforme sur route
- effectuer les travaux d'entretien simples
- changer l'huile moteur et les filtres à huile (motocycles)
- nettoyer ou remplacer les filtres à air (motocycles)

a5.3.c1m contrôlent les motocycles servant à la formation afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences concernant le contrôle périodique des véhicules. (C3)

- préparer les véhicules pour l'expertise

b: Remplacement et rééquipement des composants de deux-roues

b1: Remplacer les éléments de châssis de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

Objectifs de performance en entreprise

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

b1.1.c1 remplacent les composants de roues et de jantes sur les véhicules servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les pneus et les chambres à air
- démonter les roulements coniques, remplacer leurs composants, les remonter et régler le jeu des roulements
- remplacer les corps de roue libre

b1.1.c2 remplacent les jantes et les rayons des roues à rayons standards, les remontent et les recentrent. (C3)

- monter, tendre et centrer les roues à rayons simples
- Roue avant simple avec frein sur jante, triple croisement

b1.2.c1m équilibrer les roues sur les véhicules servant à la formation. (C3)

- équilibrer les roues
- Équilibrage statique et dynamique

b1.3.c1 remplacent les éléments de direction, les systèmes de suspension et les systèmes de suspension arrière sur les modèles servant à la formation. (C3)

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

b1.4.c1 remplacent les éléments de systèmes de freinage sur les modèles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les plaquettes de frein
- vidanger le liquide de frein
- purger les freins

b2: Remplacer les éléments de transmission et les composants de changement de vitesse simples de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

b2.2.c1c remplacent les systèmes de changement de vitesse par dérailleur sur les cycles servant à la formation, et les règlent conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les composants des dispositifs de changement de vitesses

b2.2.c1m remplacent les pièces d'usure de transmissions à variateur de vitesse sur les motocycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants en français ou en anglais. (C3)

- remplacer les pièces d'usure des transmissions Variomatic

b3: Remplacer et rééquiper les dispositifs électriques simples de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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)

b3.1.c1 remplacent les éléments de dispositifs d'éclairage sur les deux-roues servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

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

b3.1.c2c rééquipent les dispositifs d'éclairage des cycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

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

b3.2.c1c rééquipent ou modifient les ordinateurs de cycles et effectuent les réglages de base sur les cycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- monter et configurer les compteurs de cycle et appairer les capteurs

b3.2.c2c remplacent les ordinateurs de cycles typiques et leurs capteurs conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- remplacer les capteurs et les appairer aux ordinateurs de cycles

b3.2.c1m remplacent les batteries de démarrage ainsi que les dispositifs d'éclairage et de signalisation sur les motocycles servant à la formation conformément à la documentation des fabricants. (C3)

- démonter et remonter les batteries de démarrage
- remplacer les dispositifs d'éclairage
- contrôler la portée des phares et régler leur hauteur

c: Soutien des processus d'entreprise

c2: Ranger et stocker les pièces de rechange, les accessoires et les équipements de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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

c2.1.c1 déterminent à l'aide d'études de cas les pièces de rechange, les accessoires et les équipements et vérifient leur disponibilité auprès de fournisseurs habituels de la branche. (C3)

- déterminer les pièces de châssis et les autres composants à modifier ou à remplacer
- accéder aux informations en mode b2b

c3: Nettoyer et entretenir les outils et les installations de l'entreprise de deux-roues

Objectifs de performance en entreprise

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

c3.6.c1 effectuent les travaux de nettoyage et de rangement sur la place de travail et dans le centre de cours interentreprises. (C3)

- ranger la place de travail et nettoyer les outils
- éliminer les produits de nettoyage, les chiffons et les consommables
- ranger et nettoyer le local de cours