Plan de formation

relatif à l'ordonnance du SEFRI du 22 mars 2021 sur la formation professionnelle initiale de

Carrossière réparatrice / Carrossier réparateur[1] avec certificat fédéral de capacité (CFC)

du 22 mars 2021

État au 1er mars 2026

N° de la profession 45308

[1] Les termes désignant des personnes s'appliquent également aux femmes et aux hommes.

Table des matières

1. Introduction 3
2. Bases de la pédagogie professionnelle 4
2.1 Introduction à l'orientation vers les compétences opérationnelles 4
2.2 Tableau récapitulatif des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle 5
2.3 Explication complémentaires concernat les compétences opérationnelles 6
2.4 Niveaux taxonomiques pour les objectifs évaluateurs (selon Bloom) 8
2.5 Collaboration entre les lieux de formation 9
3. Profil de qualification 10
3.1 Profil de la profession 10
3.2 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles 12
3.3 Niveau d'exigences de la profession 12
4. Domaines de compétences opérationnelles, compétences opérationnelles et objectifs évaluateurs par lieu de formation 13
Domaine de compétences opérationnelles a: Démonter et monter des éléments de carrosserie 13
Domaine de compétences opérationnelles b: Remettre en état des éléments de carrosserie 138
Domaine de compétences opérationnelles c: Etablissement du revêtement de base 21
Élaboration 24
Annexe 1: Liste des instruments servant à garantir et à mettre en œuvre la formation professionnelle initiale et à en promouvoir la qualité 26
Annexe 2 : Mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé 27

Liste des abréviations

CFC	Certificat fédéral de capacité
CI	Cours interentreprises
CSFO	Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière
CSFP	Conférence suisse des offices de la formation professionnelle
LFPr	Loi fédérale sur la formation professionnelle, 2004
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OFPr	Ordonnance sur la formation professionnelle, 2004
OFSP	Office fédéral de la santé publique
Orfo	Ordonnance sur la formation professionnelle initiale (ordonnance sur la formation)
Ortra	Organisation du monde du travail (association professionnelle)
SECO	Secrétariat d'État à l'économie
SEFRI	Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation
Suva	Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents

1. Introduction

En tant qu'instrument servant à promouvoir la qualité[2] de la formation professionnelle initiale de carrossier réparateur sanctionnée par un certificat fédéral de capacité (CFC), le plan de formation décrit les compétences opérationnelles que les personnes doivent avoir acquises à la fin de leur formation. Dans le même temps, il sert de base aux responsables de la formation professionnelle dans les entreprises formatrices, les écoles professionnelles et les cours interentreprises pour la planification et l'organisation de la formation.

Le plan de formation est aussi un guide auquel les personnes en formation peuvent se reporter.

Les compétences opérationnelles et les objectifs évaluateurs décrits dans le plan de formation représentent les standards minimaux pour la formation. Ils définissent le maximum de contenus pouvant être évalués dans le cadre des procédures de qualification.

Les thèmes (les contenus) des compétences opérationnelles et des objectifs évaluateurs comprennent uniquement des tâches qui sont exercées dans 80 % des entreprises spécialisées.

Les personnes en formation acquièrent les compétences opérationnelles et atteignent les objectifs évaluateurs à l'aide des moyens habituellement utilisés dans la pratique professionnelle. Ceux-ci comprennent notamment des outils et des installations, des appareils de mesure et de diagnostic, des documentations personnelles, des tableaux, des livres de formules, des documents d'atelier, des notices d'utilisation et des réglementations à appliquer.

Les compétences opérationnelles et les objectifs évaluateurs englobent des travaux bien définis et souvent pratiqués, qui doivent être effectués de manière autonome. Le temps dont la personne en formation dispose pour accomplir ces travaux ne doit pas dépasser de plus de 20 % le temps dont aurait besoin un travailleur qualifié avec une productivité moyenne. Ce principe s'applique également s'il existe des temps de base définis par la branche ou l'atelier.

[2] voir art. 12, al. 1, let. c, de l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle (OFPr) et l'art. [nombre] de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de carrossière réparatrice CFC / carrossier réparateur CFC.

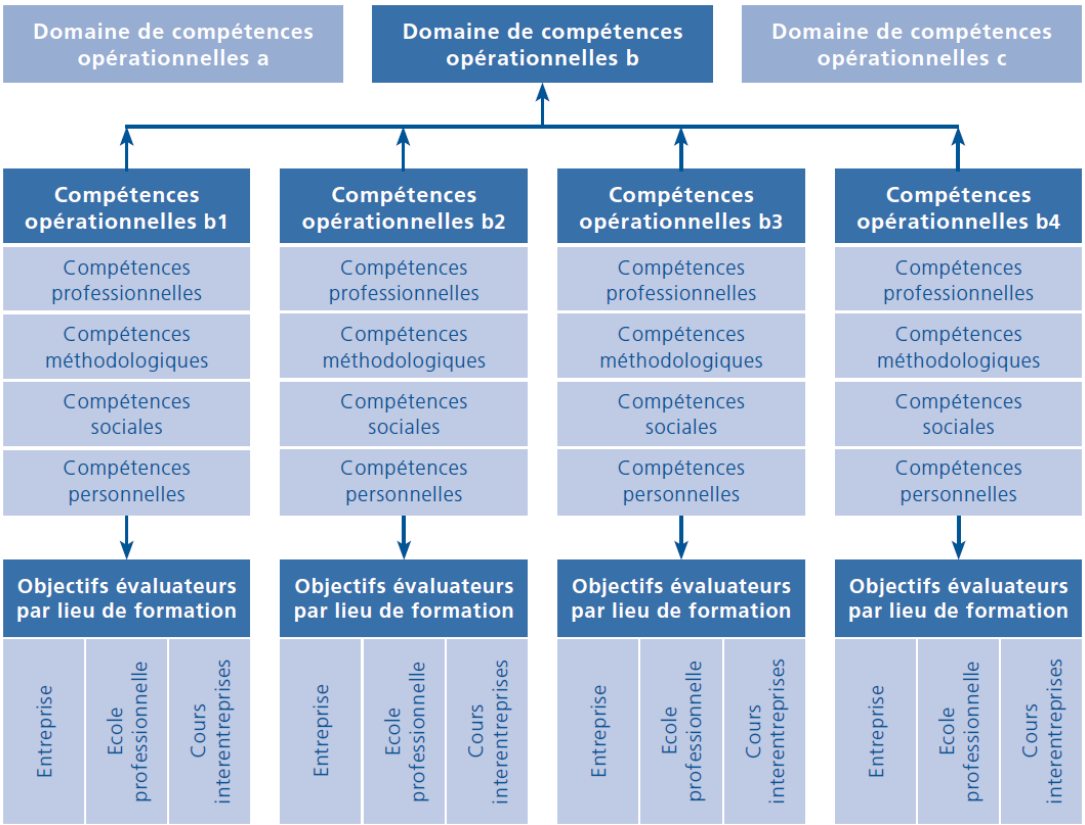
2. Bases de la pédagogie professionnelle

2.1 Introduction à l'orientation vers les compétences opérationnelles

Le présent plan de formation constitue la base en matière de pédagogie professionnelle pour la formation professionnelle initiale de carrossier réparateur CFC. Le but de la formation professionnelle initiale est l'acquisition de compétences permettant de gérer des situations professionnelles courantes. Pour ce faire, les personnes en formation développent les compétences opérationnelles décrites dans ce plan de formation tout au long de leur apprentissage. Ces compétences ont valeur d'exigences minimales pour la formation. Elles délimitent ce qui peut être évalué lors des procédures de qualification.

Le plan de formation précise les compétences opérationnelles à acquérir. Ces compétences sont présentées sous la forme de domaines de compétences opérationnelles, de compétences opérationnelles et d'objectifs évaluateurs.

Représentation schématique des domaines de compétences opérationnelles, des compétences opérationnelles et des objectifs évaluateurs par lieu de formation



La profession de carrossier réparateur CFC comprend **3 domaines de compétences opérationnelles**. Ces domaines définissent et justifient les champs d'action de la profession tout en les délimitant les uns par rapport aux autres.

Exemple: Démontage et montage des éléments de carrosserie

Chaque domaine de compétences opérationnelles comprend un nombre défini de **compétences opérationnelles**. Le domaine a Démontage et montage des éléments de carrosserie regroupe par exemple 5 compétences opérationnelles. Ces dernières correspondent à des situations professionnelles courantes. Elles décrivent le comportement que les personnes en formation doivent adopter lorsqu'elles se trouvent dans ces situations. Chaque compétence opérationnelle recouvre quatre dimensions: les compétences professionnelles, les compétences méthodologiques, les compétences personnelles et les compétences sociales (voir chap. 2.2). Ces quatre dimensions sont rattachées aux compétences opérationnelles.

Les compétences opérationnelles sont traduites en **objectifs évaluateurs par lieu de formation**, garantissant ainsi la contribution de l'entreprise formatrice, de l'école professionnelle et des cours interentreprises à l'acquisition des différentes compétences opérationnelles. Ces objectifs sont reliés entre eux de manière cohérente afin d'instaurer une collaboration effective entre les lieux de formation (voir chap. 2.5).

2.2 Tableau récapitulatif des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle

Les compétences opérationnelles comprennent des compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles. Pour que carrossiers réparateurs CFC aient d'excellents débouchés sur le marché du travail, il faut qu'ils acquièrent l'ensemble de ces compétences tout au long de leur formation professionnelle initiale sur les trois lieux de formation, c'est-à-dire aussi bien au sein de l'entreprise formatrice qu'à l'école professionnelle ou dans le cadre des cours interentreprises. Le tableau ci-après présente le contenu des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle et les interactions entre ces quatre dimensions.

Compétence opérationnelle

Compétences professionnelles Les personnes en formation maîtrisent des situations professionnelles courantes de manière ciblée, adéquate et autonome et sont capables d'en évaluer le résultat.	Les carrossiers réparateurs CFC utilisent les termes techniques, les outils de travail et les matériaux de manière appropriée et appliquent les normes (de qualité), les méthodes et les procédures qui conviennent. Concrètement, ils sont capables d'exécuter seuls des tâches propres à leur domaine professionnel et de réagir de façon adéquate aux exigences inhérentes à la profession.
Compétences méthodologiques Les personnes en formation planifient l'exécution de tâches et d'activités professionnelles et privilégient une manière de procéder ciblée, structurée et efficace.	Les carrossiers réparateurs CFC organisent leur travail avec soin et dans le souci de la qualité. Ils tiennent compte des aspects économiques et écologiques, et appliquent les techniques de travail, de même que les stratégies d'apprentissage, d'information et de communication inhérentes à la profession en fonction des objectifs fixés. Ils ont par ailleurs un mode de pensée et d'action systémique et axé sur les processus.
Compétences sociales Les personnes en formation abordent de manière réfléchie et constructive leurs relations sociales et la communication que ces dernières impliquent dans le contexte professionnel.	Les carrossiers réparateurs CFC abordent leurs relations avec leur supérieur hiérarchique, leurs collègues et les clients de manière réfléchie, et ont une attitude constructive face aux défis liés aux contextes de communication et aux situations conflictuelles. Ils travaillent dans ou avec des groupes et appliquent les règles garantissant un travail en équipe fructueux.
Compétences personnelles Les personnes en formation mettent leur personnalité et leurs comportements au service de leur activité professionnelle.	Les carrossiers réparateurs CFC analysent leurs approches et leurs actions de manière responsable. Ils s'adaptent aux changements, tirent d'utiles enseignements de leurs limites face au stress et agissent dans une optique de développement personnel. Ils se distinguent par leur motivation, leur comportement au travail exemplaire et leur volonté de se former tout au long de la vie.

2.3 Explications complémentaires concernant les compétences opérationnelles

Les quatre dimensions des compétences opérationnelles recouvrent différents éléments propres à chaque profession, qui se déclinent comme suit.

2.3.1 Compétences professionnelles

Les compétences professionnelles concernent les domaines suivants:

- la connaissance des termes spécifiques (langage technique), des normes (de qualité), des éléments et des systèmes et de leur importance pour les situations de travail;
- la connaissance des méthodes, des procédures, des outils et des matériaux propres à la profession et leur utilisation dans les règles;
- la connaissance des dangers et des risques, des mesures de prévention et de protection qu'ils impliquent, et le sens des responsabilités qui s'impose.

2.3.2 Compétences méthodologiques

a. Techniques de travail
Afin de s'acquitter de leurs tâches professionnelles, les carrossiers réparateurs CFC utilisent les méthodes, les équipements, les installations techniques et les moyens auxiliaires qui conviennent, leur but étant de travailler de manière organisée, de fixer des priorités, de mettre en place des processus de manière systématique et rationnelle, de garantir la sécurité au travail et de respecter les prescriptions en matière d'hygiène. Ils planifient leurs tâches selon différentes étapes, travaillent de manière efficace en suivant des objectifs et évaluent systématiquement leur travail.

b. Approche et action interdisciplinaires axées sur les processus
Les carrossiers réparateurs CFC appréhendent les processus de travail dans le contexte de l'entreprise. Ils tiennent compte des différents processus situés en amont et en aval, et sont conscients des incidences de leurs activités sur les produits ainsi que sur les collaborateurs et les résultats de l'entreprise.

c. Stratégies d'information et de communication
Dans les entreprises de carrosserie l'utilisation des moyens d'information et de communication est importante. Les carrossiers réparateurs CFC en sont conscients et participent à l'optimisation de la transmission des informations au sein de l'entreprise. Ils se procurent des informations de manière autonome et en font un usage profitable pour l'entreprise et pour leur propre apprentissage.

d. Stratégies d'apprentissage
Différentes stratégies permettent d'apprendre plus efficacement. Les carrossiers réparateurs CFC analysent leur manière d'apprendre et l'adaptent aux différentes tâches et problématiques. Comme les styles d'apprentissage varient d'une personne à l'autre, ils adoptent les stratégies qui leur conviennent le mieux de manière à apprendre avec plaisir et efficacement tout en approfondissant leurs compétences, tant en termes d'apprentissage tout au long de la vie qu'en termes d'apprentissage individuel.

e. Comportement écologique
Les carrossiers réparateurs CFC sont conscients de la disponibilité limitée des ressources naturelles. Ils privilégient une utilisation économe des matières premières, de l'eau et de l'énergie, et ont recours à des technologies à faibles émissions polluantes, à des stratégies et à des techniques de travail ménageant les ressources.

f. Comportement économique
Un comportement respectueux des principes de l'économie d'entreprise est la base du succès de l'entreprise. Les carrossiers réparateurs CFC sont conscients des coûts des matières premières, des matériaux, des machines, des installations et des équipements. Ils effectuent leurs tâches de manière efficace et sûre.

g. Techniques de créativité
Le goût pour la nouveauté et l'esprit d'ouverture face aux approches non conventionnelles constituent des compétences importantes pour les carrossiers réparateurs CFC. C'est pourquoi, ils sont capables de sortir des sentiers battus et, grâce aux techniques de créativité, proposer des solutions novatrices. Ils se distinguent par leur vigilance et une attitude ouverte face aux nouveautés et aux tendances dans le domaine de la carrosserie.

2.3.3 Compétences sociales

h. Capacité à communiquer
La communication objective revêt une importance primordiale dans l'exercice de la profession. C'est pourquoi les carrossiers réparateurs CFC font preuve de franchise et de spontanéité dans les situations professionnelles et qu'ils se réfèrent aux règles de base d'une discussion. Ils adaptent leur manière de s'exprimer et leur comportement en fonction des situations et des besoins de leurs interlocuteurs. Ils parlent avec respect et estime.

i. Capacité à gérer des conflits
Etant donné que des personnes parfois très différentes sont amenées à collaborer sur un même lieu de travail, il se peut que des situations conflictuelles surgissent. Les carrossiers réparateurs CFC en sont conscients et réagissent de manière calme et réfléchie. Ils sont ouverts au dialogue, sont prêts à accepter d'autres points de vue, s'expriment avec pertinence et recherchent des solutions constructives.

j. Aptitude au travail en équipe
Les tâches professionnelles peuvent être exécutées de manière individuelle ou en groupe. Dans de nombreuses situations, une équipe est plus performante qu'un individu. Si les carrossiers réparateurs CFC travaillent en équipe, ils appliquent les règles d'un travail efficace en équipe.

2.3.4 Compétences personnelles

k. Capacité à analyser sa pratique
Les carrossiers réparateurs CFC sont capables de jeter un regard critique sur leurs propres actions, de réfléchir sur leurs expériences de vie personnelles et d'intégrer les résultats de ces analyses à leur quotidien professionnel. Ils savent comment tenir compte aussi bien de leurs attentes, valeurs et normes que de celles des autres, comment les mettre en parallèle et comment composer avec elles (tolérance).

l. Autonomie et responsabilité
Dans leur activité professionnelle, les carrossiers réparateurs CFC sont co-responsables du résultat de la production et des processus de travail. Dans les limites de leur responsabilité, ils prennent des décisions en toute autonomie et de manière consciencieuse et agissent en conséquence.

m. Résistance au stress
Les carrossiers réparateurs CFC sont capables de faire face à des contraintes physiques et psychiques liées à leur profession. Ils connaissent leurs propres limites et demandent de l'aide pour gérer des situations complexes.

n. Performance et comportement au travail
Dans un environnement compétitif, seules les entreprises ayant des employés motivés et performants sont en mesure de s'imposer. Les carrossiers réparateurs CFC s'emploient à atteindre les objectifs de l'entreprise. Ils développent et consolident leur motivation dans l'entreprise et à l'école. Leur comportement au travail se caractérise par cinq qualités: ponctualité, concentration, rigueur, fiabilité et minutie.

o. Apprentissage tout au long de la vie
L'évolution des technologies et des besoins des clients exige d'être disposé à acquérir en permanence de nouvelles connaissances et aptitudes et d'apprendre tout au long de la vie. Les carrossiers réparateurs CFC sont ouverts aux nouveautés et mettent en pratique le principe de l'apprentissage tout au long de la vie afin d'augmenter leur employabilité et d'affirmer leur personnalité.

2.4 Niveaux taxonomiques pour les objectifs évaluateurs (selon Bloom)

Chaque objectif évaluateur est évalué à l'aune d'un niveau taxonomique (6 niveaux de complexité: C1 à C6). Ces niveaux traduisent la complexité des objectifs évaluateurs. Ils sont définis comme suit:

Niveau	Opération	Description
C1	**Savoir**	Les carrossiers réparateurs CFC restituent des informations mémorisées et s'y réfèrent dans des situations similaires. Exemple : ils citent les structures d'entreprise et leurs processus.
C2	**Comprendre**	Les carrossiers réparateurs CFC expliquent ou décrivent les informations mémorisées avec leurs propres mots. Exemple: ils expliquent l'action des forces lors de dommages sur la carrosserie.
C3	**Appliquer**	Les carrossiers réparateurs CFC mettent en pratique les technologies/aptitudes acquises dans des situations nouvelles. Exemple: ils règlent les interstices sur les pièces de la carrosserie.
C4	**Analyser**	Les carrossiers réparateurs CFC analysent une situation complexe: ils la décomposent en éléments distincts, relèvent les rapports entre ces éléments et identifient les caractéristiques structurelles. Exemple : ils déterminent des dommages sur la carrosserie par contrôle visuel.
C5	**Synthétiser**	Les carrossiers réparateurs CFC combinent les différents éléments d'une situation et les assemblent en un tout. Exemple.
C6	**Évaluer**	Les carrossiers réparateurs CFC évaluent une situation plus ou moins complexe en fonction de critères donnés. Exemple : ils vérifient si les roues et les pneus présentent des défauts.

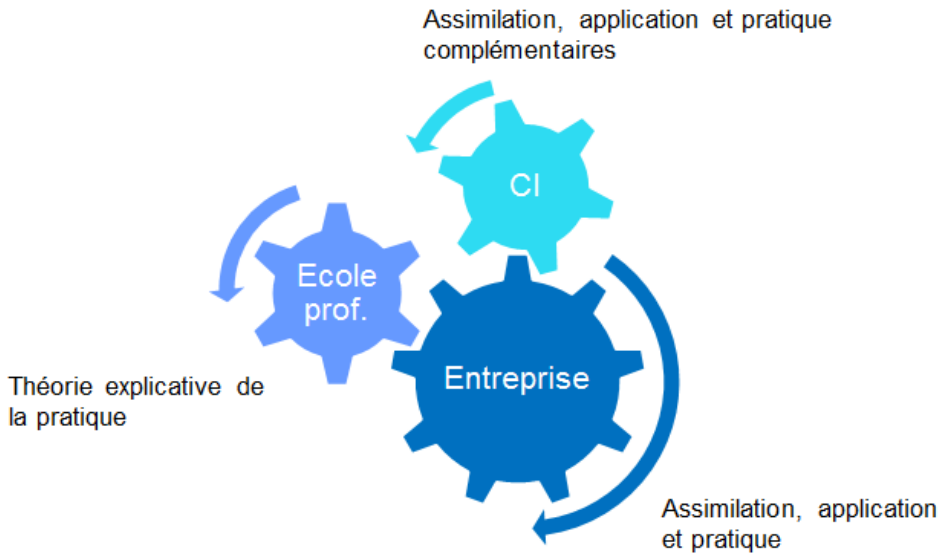
2.5 Collaboration entre les lieux de formation

La coordination et la coopération entre les lieux de formation (concernant les contenus, les méthodes de travail, la planification, les usages de la profession) sont deux gages de réussite essentiels pour la formation professionnelle initiale. Les personnes en formation ont besoin d'être soutenues pendant toute la durée de leur apprentissage afin de parvenir à faire le lien entre la théorie et la pratique. D'où l'importance de la collaboration entre les lieux de formation et de la responsabilité qui incombe aux trois lieux de formation dans la transmission des compétences opérationnelles. Chaque lieu de formation participe à cette tâche commune en tenant compte de la contribution des autres lieux de formation. Ce principe de collaboration permet à chaque lieu de formation de faire en permanence le point sur sa propre contribution et de l'optimiser en conséquence. C'est là un moyen d'améliorer la qualité de la formation professionnelle initiale.

Le rôle de chaque lieu de formation peut être résumé comme suit:

- Entreprise formatrice: dans le système dual, la formation à la pratique professionnelle a lieu dans l'entreprise formatrice, au sein d'un réseau d'entreprises formatrices, dans une école de métiers ou de commerce, ou dans toute autre institution reconnue compétente en la matière et permettant aux personnes en formation d'acquérir les aptitudes pratiques liées à la profession choisie.
- École professionnelle: elle dispense la formation scolaire, qui comprend l'enseignement des connaissances professionnelles, de la culture générale et de l'éducation physique.
- Cours interentreprises: ils visent l'acquisition d'aptitudes de base et complètent la formation à la pratique professionnelle et la formation scolaire lorsque cela s'avère nécessaire dans la profession choisie.

Les interactions entre les lieux de formation peuvent être représentées comme suit:



La mise en place d'une coopération réussie entre les lieux de formation repose sur les instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale (voir annexe).

3. Profil de qualification

Le profil de qualification décrit le profil de la profession ainsi que les compétences à acquérir et le niveau d'exigence de la profession. Il indique les qualifications qu'un carrossier réparateur CFC doit posséder pour pouvoir exercer la profession de manière compétente et conformément au niveau requis.

Outre la description des compétences opérationnelles, le profil de qualification sert également de base à la conception des procédures de qualification, mais aussi au classement du diplôme de la formation professionnelle correspondant dans le cadre national des certifications de la Suisse (CNC-CH), lors de l'élaboration du supplément descriptif du certificat.

3.1 Profil de la profession

Domaine d'activité

Les carrossiers réparateurs CFC réparent les dommages causés par des accidents sur les parties de la carrosserie des voitures de tourisme et des véhicules utilitaires. Les réparations s'effectuent principalement par démontage et montage des parties de la carrosserie et des composants du véhicule, ainsi que par des travaux de remise en état. De plus, les carrossiers réparateurs CFC éliminent des dommages dus au vieillissement, à l'usure ou aux intempéries. Les ateliers de réparation sont des entreprises industrielles artisanales indépendantes de la branche de réparation de carrosseries ou des services intégrés dans des garages de réparation automobile. Les carrossiers réparateurs CFC travaillent principalement avec des carrossiers-tôliers CFC, des carrossiers-peintres CFC et le personnel interne de l'entreprise. Les clients sont essentiellement des particuliers ainsi que des entreprises des secteurs privé et public.

Principales compétences opérationnelles

Les compétences opérationnelles sont réparties en trois domaines de compétences opérationnelles décrits ci-dessous :

1. Démontage et montage des éléments de carrosserie
2. Remise en état des éléments de carrosserie
3. Etablissement du revêtement de base

Les carrossiers réparateurs CFC évaluent les parties de la carrosserie et les composants du véhicule endommagés par des contrôles visuels et déterminent les étapes de travail pour leurs activités. Ensuite, ils démontent les pièces du véhicule, telles que pare-chocs, roues, éléments électriques et systèmes de confort, qui entraveraient les travaux de réparation sur les parties de la carrosserie. Ils vérifient également les pièces importantes pour la sécurité du véhicule et effectuent des travaux de réparation simples. Après les réparations, ils montent les pièces du véhicule et effectuent un contrôle final.

Lors des travaux de remise en état de pièces de carrosserie, les professionnels appliquent les techniques de réparation et d'usinage appropriées. Par exemple, ils démontent les pièces non réparables et les remplacent par des pièces de rechange neuves ou recyclées qui doivent généralement être adaptées. Ils sont capables de travailler avec différents matériaux et maîtrisent les techniques actuelles de débosselage et d'assemblage. Ils peuvent remplacer ou réparer le vitrage endommagé d'un véhicule.

Une fois les travaux de réparation terminés, les travaux de raccordement/préparation doivent être effectués sur le véhicule pour le transfert à l'atelier de peinture. Les carrossiers réparateurs CFC évaluent l'état des surfaces des matériaux. Ils prétraitent et protègent les parties de la carrosserie et appliquent les matériaux du revêtement de base. Ils assurent également l'étanchéité des joints et la protection contre la corrosion.

Les professionnels se distinguent également par …

- une approche et une action axées sur les solutions et les processus,
- un esprit d'équipe capable de gérer les conflits et de respecter des directives spécifiques à la branche,
- la conscience de l'importance de l'exercice professionnel de leur travail,
- l'utilisation rationnelle de techniques de travail et de stratégies d'apprentissage tout au long de la vie adaptées,
- une action responsable et orientée vers la qualité,
- leur résistance et leur comportement correct envers les supérieurs hiérarchiques, les collègues et les clients.

Exercice de la profession

Les carrossiers réparateurs CFC effectuent des travaux de complexité moyenne concernant des éléments non porteurs de la structure du véhicule. A cet effet, ils respectent les directives du constructeur du véhicule, les prescriptions correspondantes, les dispositions de sécurité ainsi que les règles internes de l'entreprise et les instructions de travail. Les professionnels travaillent dans des ateliers et prennent soin de leur santé en employant les outils, les appareils et les machines de manière sûre et en utilisant l'équipement de protection individuelle.

Les professionnels travaillent souvent en équipe et coordonnent leurs activités avec les processus de travail en amont et en aval. Ils planifient et gèrent leurs processus de travail de manière autonome, contrôlent et évaluent les résultats du travail et appliquent des systèmes de gestion de la qualité.

La remise dans leur forme d'origine de parties déformées de la carrosserie demande du doigté, un bon coup d'œil, un sens du modelage et de l'entrainement. Ainsi, les carrossiers réparateurs CFC disposent de compétences manuelles, d'aptitudes techniques, d'une bonne créativité et d'une bonne persévérance. Ils font preuve de flexibilité et de créativité dans le choix et l'exécution des techniques de réparation appropriées et sont ouverts aux nouveautés en ce qui concerne les matériaux et les techniques d'assemblage, qui sont continuellement développés par les constructeurs automobiles. Outre le métal, les plastiques et les nouvelles techniques d'assemblage sont de plus en plus utilisés dans la construction automobile. Les professionnels se familiarisent donc constamment avec de nouveaux matériaux, équipements et techniques.

Importance de la profession pour la société, l'économie, la nature et la culture

La grande compétence en matière de résolution de problèmes particuliers dans le cadre des travaux de réparation est capitale dans l'industrie de la carrosserie en termes d'esthétique, de durabilité et de succès commercial. Les travaux de réparation de carrosseries contribuent à une conservation ou à une augmentation raisonnable de la valeur des véhicules. Les travaux permettent également d'assurer que les véhicules soient utilisés en fonction de la situation et répondent à des exigences techniques spécifiques. Les travaux de réparation sont fortement marqués par les attentes des clients et par des exigences en matière de qualité. Les carrossiers réparateurs CFC apportent une contribution importante grâce à une technique de réparation utilisant des pièces recyclées et au respect systématique des réglementations environnementales. Ils combinent des aspects économiques, sociaux et écologiques exigeants.

Culture générale

L'enseignement de la culture général combine des compétences fondamentales permettant aux personnes en formation de s'orienter sur les plans personnel et social. Il fournit les bases pour que les carrossiers réparateurs CFC puissent relever les défis privés et professionnels.

3.2 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

↓ Domaines de compétences opérationnelles		Compétences opérationnelles→				
a	Démontage et montage des éléments de carrosserie	a1: planifier les réparations et les travaux de carrosserie et les saisir au fur et à mesure	a2: évaluer des dommages sur la carrosserie et le train roulant	a3: contrôler, démonter et monter des composants de véhicule	a4: exécuter des contrôles et travaux de réparation simples sur des systèmes électriques du véhicule	a5: réaliser un contrôle final des travaux exécutés sur le véhicule
b	Remise en état des éléments de carrosserie	b1: réparer des éléments de carrosserie	b2: débosseler des éléments de carrosserie	b3: assembler des éléments de carrosserie	b4: réparer et/ou remplacer des vitrages de véhicule	
c	Etablissement du revêtement de base	c1: évaluer, traiter et protéger le fond des pièces de carrosserie	c2: préparer, appliquer et traiter des matériaux de revêtement de base pour les pièces de carrosserie	c3: effectuer des travaux de protection contre la corrosion et d'étanchéification de la carrosserie		

3.3 Niveau d'exigences de la profession

Le niveau d'exigence de la profession est défini de manière détaillée dans le plan de formation à l'aide des objectifs évaluateurs déterminés à partir des compétences opérationnelles pour les trois lieux de formation. Outre les compétences opérationnelles, la formation professionnelle initiale englobe également l'enseignement de la culture générale conformément à l'ordonnance du SEFRI du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale (RS *412.101.241*).

4. Domaines de compétences opérationnelles, compétences opérationnelles et objectifs évaluateurs par lieu de formation

Ce chapitre décrit les compétences opérationnelles, regroupées en domaines de compétences opérationnelles, et les objectifs évaluateurs par lieu de formation. Les instruments servant à promouvoir la qualité, qui sont répertoriés dans l'annexe, viennent soutenir la mise en œuvre de la formation professionnelle initiale et encourager la coopération entre les trois lieux de formation.

Domaine de compétences opérationnelles a: Démontage et montage des éléments de carrosserie

Compétence opérationnelle a1 : Planifier les réparations et les travaux de carrosserie et les saisir au fur et à mesure

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs planifient les travaux en communiquant avec les personnes à l'interne de l'entreprise ainsi qu'avec les clients, de la réception du véhicule à la remise du véhicule. Ils sont en mesure d'évaluer la charge de travail nécessaire pour de simples dommages, de prendre en compte les coûts de réparation avec la valeur du véhicule et de proposer des solutions économiquement viables. Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs installent l'équipement et le matériel nécessaires à l'exécution de la commande, consignent en permanence les travaux et les besoins en matériel et appliquent les règles internes concernant l'équipement du lieu de travail et la gestion des stocks. De plus, ils entretiennent et maintiennent les installations, les machines et les outils conformément aux règlements en matière de sécurité, d'environnement et de santé et signalent tout défaut à leur supérieur.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: techniques de travail, comportement écologique, autonomie et responsabilité ainsi que stratégies d'information et de communication.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
a1.1	suivent le processus d'entreprise depuis la prise en charge du véhicule jusqu'à la livraison.	C3		
a1.2	citent les structures d'entreprise et leurs processus.			C1
a1.3	utilisent les bases de la communication et appliquent les règles de bonnes manières envers le client.	C3		
a1.4	décrivent l'importance du client pour le succès commercial.			C2
a1.5	évaluent le temps nécessaire à la réparation des dommages simples dus à un accident et effectuent la réparation.	C6		
a1.6	décrivent les différentes étapes de l'organisation du travail.			C2
a1.7	expliquent un calcul simple du prix en prenant en compte le calcul du prix de revient prévisionnel et définitif ainsi que le salaire.			C2
a1.8	entretiennent et effectuent la maintenance d'installations, de machines et d'outils en respectant les directives de sécurité et signalent les défauts.	C3		
a1.9	entretiennent et effectuent la maintenance d'installations, de machines et d'outils en respectant les directives de sécurité et signalent les défauts.		C3	
a1.10	respectent les règles internes concernant l'aménagement du poste de travail et la gestion des stocks.	C3		
a1.11	respectent et intègrent les règles internes concernant l'aménagement du poste de travail et la gestion des stocks.		C4	
a1.12	expliquent les dangers pour la personne et l'environnement dans l'entreprise.			C2
a1.13	décrivent le potentiel de recyclage des pièces pour le travail de tôlerie.			C2

a1.14	décrivent les mesures et le potentiel pour l'utilisation de l'énergie et des ressources.			C2
a1.15	décrivent et appliquent les mesures en cas d'accidents.			C2
a1.16	reconnaissent les sources de danger appliquent les règles et les mesures pour la protection des personnes et de l'environnement.	C3		
a1.17	préparent les équipements/le matériel nécessaires à la réalisation de la commande et déterminent les travaux et les matériaux requis.	C3		
a1.18	expliquent le terme de qualité, citent des caractéristiques qualitatives et les points importants de l'assurance qualité.			C2

Compétence opérationnelle a2 : Evaluer des dommages sur la carrosserie et le train roulant

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs évaluent les dommages de la carrosserie et du train roulant des véhicules au moyen d'une inspection visuelle. Ils vérifient également que les roues et les pneus ne présentent pas de défauts et effectuent des travaux simples sur les roues et les pneus. Pour ce faire, ils se réfèrent aux règlements en vigueur et aux informations fournies par les fabricants des pneumatiques et des véhicules et utilisent les outils, les instruments, les machines et les équipements nécessaires.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: techniques de travail, capacité à communiquer ainsi qu'autonomie et responsabilité.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
a2.1	identifient des dommages sur la carrosserie par contrôle visuel	C2		
a2.2	identifient et documentent des dommages sur la carrosserie par contrôle visuel		C2	
a2.3	expliquent l'action de forces lors de dommages sur la carrosserie.			C2
a2.4	effectuent des calculs en rapport avec des dommages sur la carrosserie.			C3
a2.5	désignent, décrivent et classent le fonctionnement, la structure et la forme de carrosseries et de pièces de carrosserie dans la perspective du bon fonctionnement d'un véhicule.			C2
a2.6	citent les étapes importantes de la fabrication industrielle d'un véhicule.			C1
a2.7	reconnaissent les dommages sur le train roulant par un contrôle visuel et les annoncent.	C2		
a2.8	reconnaissent les dommages sur le train roulant par un contrôle visuel.		C2	
a2.9	expliquent les termes essentiels en rapport avec le train roulant.			C2
a2.10	décrivent les fonctions du train roulant et de ses composants.			C2
a2.11	vérifient si les roues et les pneus présentent des défauts.	C6		
a2.12	effectuent des travaux simples sur les roues et les pneus en tenant compte du marquage, de la pression et du couple de serrage.	C3		
a2.13	démontent et montent des roues.		C3	
a2.14	expliquent les termes essentiels en rapport avec les roues et les pneus.			C2

Compétence opérationnelle a3 : Contrôler, démonter et monter des composants de véhicule

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs doivent souvent contrôler, démonter et monter les composants du véhicule avant de démonter et monter les pièces de la carrosserie : Ceux-ci comprennent les composants pour les systèmes de refroidissement de l'huile, de l'eau et de l'air ainsi que pour les systèmes de climatisation, d'échappement et de nettoyage des gaz d'échappement. Les travaux sur ces systèmes sont effectués conformément aux instructions du constructeur en utilisant les équipements d'entreprise, les outils et les dispositifs nécessaires. L'installation de climatisation est mise hors service, vidée et mise en service en collaboration avec un professionnel qualifié titulaire d'une autorisation spécifique.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: comportement écologique, capacité à communiquer, aptitude au travail en équipe ainsi que résistance au stress.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
a3.1	démontent et montent des composants des systèmes de refroidissement à eau, à huile et à air.	C3		
a3.2	décrivent les rôles du refroidissement du moteur et la fonction des différents systèmes de refroidissement.			C2
a3.3	démontent et montent des composants d'installations de climatisation vide.	C3		
a3.4	citent les directives de réparation relatives à la manipulation d'installations de climatisation et connaissent les impacts environnementaux des fluides frigorigènes.			C2
a3.5	citent les rôles et le fonctionnement des composants de l'installation de climatisation.			C1
a3.6	démontent et montent des composants du système d'échappement.	C3		
a3.7	désignent la structure du système d'échappement et des systèmes de nettoyage de gaz d'échappement.			C1
a3.8	citent les composants essentiels du système d'alimentation pour des carburants liquides et gazeux et les prescriptions correspondantes en matière de sécurité.			C1

Compétence opérationnelle a4 : Exécuter des contrôles et travaux de réparation simples sur des systèmes électriques du véhicule

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs démontent et montent les batteries de démarrage, les vérifient, les chargent et les pontent. Dans ce contexte, ils effectuent la programmation nécessaire conformément aux instructions du constructeur. Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs réparent ou remplacent les ampoules et les éclairages défectueux, règlent les projecteurs, effectuent le réglage de base des systèmes d'éclairage à l'aide d'un appareil de diagnostic et utilisent des appareils de diagnostic pour supprimer les codes d'erreur. Ils localisent et réparent également les câbles électriques et les connecteurs, posent et déposent les composants de l'électronique de confort et vérifient leur fonctionnement à l'aide d'appareils de diagnostic. Ils remplacent les composants des systèmes d'aide à la conduite selon les spécifications du constructeur. Lors de travaux et de réparations sur des véhicules à haute tension, hybrides et électriques, ils travaillent sous surveillance et encadrement et respectent les règles de sécurité en vigueur.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, stratégies d'information et de communication ainsi qu'apprentissage tout au long de la vie.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
a4.1	suivent les prescriptions de sécurité lors de réparations sur des véhicules à haute tension, hybrides et électriques.	C3		
a4.2	expliquent et appliquent les prescriptions de sécurité lors de réparations sur des véhicules à haute tension, hybrides et électriques.		C3	
a4.3	écrivent les dangers de la technique de haute tension dans les cas des véhicules électriques et hybrides.			C3
a4.4	citent les mesures de prévention des accidents en rapport avec le courant électrique.			C1
a4.5	expliquent des circuits électriques simples et les termes tension, courant et résistance.			C3
a4.6	localisent et réparent des câblages électriques et des connecteurs à fiches.	C3		
a4.7	remettent en état des câblages électriques et des connecteurs à fiches.		C3	
a4.8	décrivent les fonctions et le rôle des fusibles.			C2
a4.9	expliquent la différence entre les câblages conventionnels, les bus CAN et la fibre optique.			C2
a4.10	démontent et montent des batteries de démarrage et effectuent les programmations nécessaires.	C3		
a4.11	remplacent des batteries de démarrage et effectuent les programmations nécessaires.		C3	
a4.12	vérifient, chargent et pontent les batteries de démarrage.	C3		
a4.13	chargent et pontent les batteries de démarrage après contrôle et expliquent ce qui doit être respecté.		C3	
a4.14	différencient les batteries selon le type de construction et la capacité.			C2
a4.15	réparent ou remplacent des ampoules et des feux défectueux.	C3		
a4.16	localisent et remplacent des ampoules défectueuses.		C3	
a4.17	règlent les phares et effectuent le réglage de base.	C3		
a4.18	effectuent le réglage de base des systèmes de phares avec un appareil de diagnostic et règlent les phares.		C3	
a4.19	utilisent l'appareil de diagnostic pour effacer des codes erreurs.	C3		
a4.20	désignent les composants utilisés et décrivent leur fonctionnement.			C2

a4.21	énumèrent les composants destinés au confort et à l'info divertissement.			C1
a4.22	montent et démontent des composants de confort électronique et vérifient l'absence de défaut avec les testeurs.	C3		
a4.23	déterminent l'absence de défaut des composants de confort électronique montés avec les testeurs.		C3	
a4.24	désignent la sécurité passive et active dans la circulation routière.			C1
a4.25	différencient les systèmes du verrouillage centralisé et les systèmes d'alarme.			C2
a4.26	démontent et montent des composants des systèmes d'assistance.	C3		
a4.27	comprennent les directives du constructeur pour le remplacement des systèmes d'assistances et tiennent compte de la recyclabilité et de la durabilité des composants.		C3	
a4.28	éliminent et/ou recyclent les pièces démontées du véhicule conformément à la réglementation en vigueur.	C3		

Compétence opérationnelle a5 : Réaliser un contrôle final des travaux exécutés sur le véhicule

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs effectuent divers travaux et contrôles finaux avant la remise du véhicule au client afin d'assurer la satisfaction du client et la sécurité opérationnelle du véhicule. Cela comprend le contrôle du niveau des fluides, le contrôle du fonctionnement des équipements d'éclairage et de signalisation, le nettoyage de l'intérieur et de l'extérieur du véhicule, ainsi que le polissage de la peinture et les petits travaux de retouches. Par ailleurs, ils sont capables de mettre en œuvre les directives internes à l'entreprise pour le contrôle final, de documenter les ordres de travail et de noter sans lacunes le matériel utilisé. Ils respectent les réglementations environnementales en vigueur et l'utilisation correcte des matériaux, outils, machines et appareils utilisés.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: techniques de travail, comportement écologique, stratégies d'apprentissage ainsi qu'autonomie et responsabilité.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
a5.1	terminent les travaux sur le véhicule par des contrôles des niveaux et du fonctionnement et nettoient le véhicule pour la livraison.	C3		
a5.2	vérifient le fonctionnement des installations d'éclairage et de signalisation.	C6		
a5.3	contrôlent les installations d'éclairage et de signalisation.		C6	
a5.4	nettoient l'intérieur et l'extérieur des véhicules.	C3		
a5.5	effectuent le contrôle final interne et le mentionnent dans l'ordre de travail.	C3		
a5.6	recensent l'ensemble du matériel utilisé.	C3		
a5.7	citent les systèmes d'assurance qualité propres à la branche.			C1
a5.8	polissent des peintures et effectuent de petits travaux de finition.	C3		

Domaine de compétences opérationnelles b: Remise en état des éléments de carrosserie

Compétence opérationnelle b1 : Réparer des éléments de carrosserie

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs réparent les éléments de carrosserie les démontent et les montent. Ils ajustent les éléments, règlent les interstices et effectuent des contrôles fonctionnels sur les pièces de la carrosserie. Pour ces travaux, ils utilisent les systèmes d'information de l'atelier afin de mettre en œuvre les directives de réparation et du constructeur du véhicule.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement écologique ainsi qu'apprentissage tout au long de la vie.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
b1.1	citent et décrivent l'impact de processus chimiques et physiques dans des matières.			C1
b1.2	citent les caractéristiques importantes des matériaux et les types de sollicitations physiques de base sur les pièces de carrosserie.			C1
b1.3	décrivent les processus de traitement thermique de l'acier et de l'aluminium.			C2
b1.4	utilisent les outils de coupe des principaux procédés de dépose.		C3	
b1.5	démontent et montent des pièces conformément aux directives du constructeur et les stockent.	C3		
b1.6	appliquent les directives du fabriquant pour le démontage et le montage.		C3	
b1.7	règlent les interstices sur les pièces de carrosserie.	C3		
b1.8	ajustent les éléments de la carrosserie selon les directives du constructeur.		C3	
b.1.9	effectuent des contrôles de fonctionnement des pièces de carrosserie.	C3		
b.1.10	effectuent des contrôles de fonctionnement des pièces de carrosserie avec l'aide des directives du constructeur.		C3	
b.1.11	décrivent l'origine du bruit et citent des mesures pour réduire le bruit sur le véhicule.			C2
b.1.12	décrivent les fonctions et le comportement éventuel d'éléments de déformation.			C2
b.1.13	appliquent les directives du fabricant, les lignes directrices de réparation et les systèmes d'information d'atelier.	C3		
b.1.14	appliquent les directives du fabricant, les lignes directrices de réparation et les systèmes d'information d'atelier et les interprètent.		C3	
b.1.15	lisent et comprennent les directives du fabricant, les lignes directrices de réparation.			C3
b.1.16	expliquent les exigences posées à une carrosserie de sécurité et citent le contenu du programme Euro-NCAP.			C2
b.1.17	citent les différences entre une tôle en acier à haute résistance et des tôles en acier conventionnelles, ainsi que le comportement en termes de réparation.			C1

Compétence opérationnelle b2 : Débosseler des éléments de carrosserie

Les carrossiers réparateurs sont familiarisés avec les différentes techniques et étapes de travail pour le débosselage des éléments de la carrosserie. Ils utilisent à cette fin des machines, des outils et des moyens auxiliaires spécifiques. En tant que base pour d'autres traitements ultérieurs, ils évaluent de manière critique la qualité de la finition de la surface et la corrigent jusqu'à ce qu'elle soit correcte.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes : approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement écologique ainsi que performance et comportement au travail.

Objectifs évaluateurs	Les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
b2.1	effectuent des travaux de débosselage sur des pièces de carrosserie en acier et en aluminium.	C3		
b2.2	appliquent diverses techniques de débosselage sur des pièces de carrosserie en acier et en aluminium.		C3	
b2.3	utilisent pour ce faire les machines, les outils et les moyens auxiliaires appropriés ainsi que les EPI correspondants.	C3		
b2.4	emploient les machines, les outils et les moyens auxiliaires appropriés ainsi que les EPI correspondants et justifient leur utilisation.		C3	
b2.5	utilisent les méthodes de débosselage sans abîmer la peinture.	C3		
b2.6	appliquent diverses méthodes de débosselage sans abîmer la peinture.		C3	
b2.7	vérifient l'état de la surface une fois le débosselage terminé.	C6		
b2.8	évaluent l'état de la surface une fois le débosselage terminé pour la suite des opérations et justifient leur évaluation.		C6	

Compétence opérationnelle b3 : Assembler des éléments de carrosserie

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs remettent en état des pièces de carrosserie en utilisant différentes techniques d'assemblage et de finition. Il s'agit notamment des assemblages à froid et des méthodes de réparation en plastique. Pour ces travaux, ils respectent les directives des constructeurs de véhicules et de matériaux d'assemblage ainsi que l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, résistance au stress ainsi que performance et comportement au travail.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
b3.1	mettent en œuvre des joints d'assemblage à froid en tenant compte des directives du fabricant.	C3		
b3.2	réalisent des joints d'assemblage à froid en tenant compte des directives du constructeur et du fabricant du produit et les expliquent.		C3	
b3.3	expliquent des techniques d'assemblage à froid à l'aide d'exemples pratiques et décrivent les machines, les outils et le matériel correspondants.			C2
b3.4	utilisent les machines de soudage dans le cadre de la remise en état d'éléments de carrosserie (débosselage) en tenant compte des directives de sécurité.	C3		
b3.5	réalisent des brasures et des joints de soudage simples sur des pièces d'exercices et les parachèvent en tenant compte des directives du fabricant ainsi que l'emploi des EPI correspondants.		C3	

b3.6	désignent les assemblages par brasure et joints de soudage à l'aide d'exemples pratiques et décrivent les machines, les outils et le matériel correspondants ainsi que les mesures de la sécurité au travail et de la protection de la santé.			C1
b3.7	mettent en œuvre les méthodes de réparation de matières plastique.	C3		
b3.8	exécutent les méthodes de réparation de matières plastique sur des pièces d'exercices.		C3	
b3.9	effectuent des essais non destructifs et destructifs.		C3	
b3.10	décrivent les méthodes de réparation de matières plastique.			C3
b3.11	expliquent les termes force et de résistance et effectuent des calculs simples.			C3
b3.12	connaissent les termes de chaleur et de température et les effets de la chaleur et de la température à l'aide d'exemples pratiques.			C2
b3.13	décrivent l'effet, les propriétés et les applications des gaz industriels et de leurs états de matière.			C3

Compétence opérationnelle b4 : Réparer et/ou remplacer des vitrages de véhicule

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs identifient les verres de sécurité trempés et feuilletés défectueux et sont en mesure d'appliquer les procédures de remplacement et de réparation. Ils tiennent compte des spécifications du constructeur du véhicule et du fabricant de verre et utilisent les outils et équipements nécessaires. Le démontage et le montage s'effectuent généralement avec l'aide d'autres personnes.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes : techniques de travail, comportement économique ainsi que capacité à communiquer.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
b4.1	mettent en œuvre des réparations sur le vitrage du véhicule et démontent et le montent.	C3		
b4.2	réparent et remplacent le vitrage du véhicule.		C3	
b4.3	expliquent les termes et la fabrication des verres de sécurité simples et feuilletés ainsi que les conditions de remplacement et de réparation.			C2

Domaine de compétences opérationnelles c: Etablissement du revêtement de base

Compétence opérationnelle c1 : Evaluer, traiter et protéger le fond des pièces de carrosserie

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs effectuent un pré-nettoyage sur les parties de la carrosserie réparées. Ensuite, ils protègent les zones de la carrosserie qui ne doivent pas être travaillées à l'aide de recouvrements. Les étapes suivantes sont le décapage, le dérouillage et le meulage des pièces de carrosserie à la machine ou à la main, ainsi que le nettoyage ultérieur. Ils évaluent ensuite l'aptitude des supports pour l'application des techniques de préparation et de revêtement.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes : approche et action interdisciplinaires axées sur les processus, comportement écologique ainsi que performance et comportement au travail.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
c1.1	effectuent des travaux de pré nettoyage sur les parties de la carrosserie à réparer et protègent les zones qui ne doivent pas être traitées en les recouvrant.	C3		
c1.2	citent des produits et méthodes de nettoyage écologiques dans le cadre de la préparation et du revêtement suivant.			C1
c1.3	citent le matériel servant à protéger contre tout endommagement ou salissure.			C1
c1.4	décapent et dérouillent des pièces à traiter.	C3		
c1.5	décrivent les procédures de décapage et de dérouillage.			C2
c1.6	poncent et/ou réalèsent des pièces à traiter avec des machines ou à la main puis les nettoient.	C3		
c1.7	poncent et/ou réalèsent des pièces à traiter avec des machines ou à la main puis les nettoient et justifient la méthode choisie.		C3	
c1.8	citent les raisons du ponçage et décrivent les outils, accessoires, domaines d'application et la maintenance.			C1
c1.9	différencient les ponçages aux ponceuses vibrante, excentrique et à la meuleuse d'angle et citent des granulations de ponçage en fonction de l'application.			C2
c1.10	analysent les supports afin d'appliquer le fond approprié et déterminent la technique d'application adéquate.	C6		
c1.11	analysent les supports afin d'appliquer le fond approprié et déterminent la technique d'application adéquate et justifient leur démarche.		C6	
c1.12	réalisent des contrôles d'épaisseur de couche et d'adhérence et évaluent les valeurs.		C3	
c1.13	effectuent des travaux de marouflage.	C3		
c1.14	exécutent divers travaux de marouflage avec diverses fournitures sur des pièces d'exercice.		C3	
c1.15	décrivent les propriétés et les domaines d'application des matériaux de revêtement spéciaux et courants.			C2
c1.16	décrivent le principe du Spot-Repair-System.			C2

Compétence opérationnelle c2 : Préparer, appliquer et traiter des matériaux de revêtement de base pour les pièces de carrosserie

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs préparent couche de fond, mastic et apprêt pour les pièces de carrosserie. Ils interprètent et respectent les spécifications des fiches techniques et des fiches de données de sécurité. Ils choisissent l'équipement et les méthodes d'application appropriées, appliquent les matériaux de revêtement et les poncent afin d'obtenir la qualité de surface requise. Le nettoyage et l'entretien des dispositifs d'application ainsi que les causes ou la prévention des défauts de peinture et de vernissage sont particulièrement importants.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: comportement écologique, autonomie et responsabilité ainsi que capacité à analyser sa pratique.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
c2.1	expliquent les défauts de peinture et de laquage et leurs raisons/comment les éviter en se référant aux matériaux de base.			C2
c2.2	préparent couche de fond, mastic et apprêt selon la fiche technique.	C3		
c2.3	emploient la fiche technique et préparent couche de fond, mastic et apprêt.		C3	
c2.4	citent la composition, les propriétés, l'impact environnemental et les rôles des matières de revêtement.			C1
c2.5	interprètent les fiches explicatives techniques et de données sur la sécurité et expliquent l'affectation des matières de revêtement.			C6
c2.6	expliquent la structure artisanale du revêtement sur les métaux et non-métaux.			C2
c2.7	calculent les rapports de mélange.			C3
c2.8	choisissent les appareils et méthodes d'application, appliquent les matériaux de revêtement de base et les poncent afin d'obtenir la qualité surfacique demandée.	C3		
c2.9	choisissent les appareils et méthodes d'application, appliquent les matériaux de revêtement de base sur des pièces d'exercices et les poncent afin d'obtenir la qualité surfacique demandée.		C3	
c2.10	expliquent les appareils et méthodes d'application possibles et les justifient respectivement.			C2
c2.11	expliquent en tous points les meuleuses, les instruments de ponçage et groupes dépoussiéreurs.			C2
c2.12	nettoient et entretiennent les outils et appareils d'application.	C3		
c2.13	décrivent le nettoyage et la maintenance des appareils d'application.			C2
c2.14	expliquent l'étiquetage des produits chimiques.			C2

Compétence opérationnelle c3 : Effectuer des travaux de protection contre la corrosion et d'étanchéification de la carrosserie

Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs étanchent les joints entre les pièces de carrosserie et appliquent un matériau anti gravillons avec des outils appropriés. De plus, ils effectuent des travaux de nettoyage et de protection contre la corrosion tels que la post-galvanisation, l'étanchéité des joints, la protection contre les éclats de pierre, la protection du sous bassement et la conservation des cavités. Le travail s'effectue selon les spécifications des constructeurs et des fabricants de produits.

Dans ce cadre, ils tiennent compte notamment des compétences MSP suivantes: comportement écologique, autonomie et responsabilité ainsi que capacité à analyser sa pratique.

Objectifs évaluateurs	Les carrossières réparatrices et les carrossiers réparateurs	Enterprise	CI	Ecole
c3.1	étanchent les joints et appliquent un matériau anti gravillons.	C3		
c3.2	étanchent les joints selon diverses méthodes et appliquent un matériau anti gravillons.		C3	
c3.3	citent les raisons et les outils pour appliquer des masses d'étanchéité et de protection de bas de caisse et décrivent leurs propriétés.			C1
c3.4	citent les raisons, la prévention et l'élimination de la charge statique.			C1
c3.5	calculent des surfaces et des longueurs.			C3
c3.6	effectuent des travaux de nettoyage et de protection anticorrosion.	C3		
c3.7	effectuent des travaux de nettoyage et de protection anticorrosion conformément à la fiche technique.		C3	
c3.8	expliquent les mesures supplémentaires de protection anticorrosion telles que la post-galvanisation, le matage de joint, la protection de bas de caisse et anti gravillons et la conservation des cavités.			C2
c3.9	expliquent en principe la protection anticorrosion cathodique et décrivent les types de galvanisation en citant des exemples pratiques.			C2

Élaboration

Le plan de formation a été élaboré par l'organisation du monde du travail du monde du travail] signataires. Il se réfère à l'ordonnance du SEFRI du 22. mars 2021 sur la formation professionnelle initiale de carrossière réparatrice / carrossier réparateur avec certificat fédéral de capacité (CFC).

Zofingue, le 16 mars 2021

carrosserie suisse

Le président

Felix Wyss

Le président

Ueli Müller

Après examen du plan de formation, le SEFRI donne son accord.

Berne, le 22. mars 2021

Secrétariat d'État à la formation,
à la recherche et à l'innovation

Rémy Hübschi
Vice-directeur, Chef de la division Formation professionnelle et continue

Modification du plan de formation

En raison de la révision de l'ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (SR 822.115.2) qui est entrée en vigueur le 1.1.2023, les travaux dangereux ne sont plus référencés sur la base de la liste de contrôle du SECO mais directement sur la base de l'ordonnance. Tous les renvois de l'annexe 2 ont été adaptés selon les références des dispositions en vigueur.

Leur date d'entrée en vigueur est fixée au 1er mars 2026.

Zofingue, le 8.1.2026

carrosserie suisse*

Le président

Felix Wyss

Le directeur

Daniel Röschli

Après examen de la modification du plan de formation, le SEFRI donne son accord.

Berne, le 16.2.2026

Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation

Rémy Hübschi
Directeur suppléant
Chef de la division Formation professionnelle et continue

* L'association nationale carrosserie suisse a été créée le 1er janvier 2021 à la suite de la fusion entre l'Union suisse des carrossiers (USCI) et la Fédération des carrossiers romands (FCR). carrosserie suisse est ainsi l'unique organisme responsable de la formation professionnelle initiale dans le secteur de la carrosserie et de la construction automobile.

Annexe 1:
Liste des instruments servant à garantir et à mettre en œuvre la formation professionnelle initiale et à en promouvoir la qualité

Documents	Source
Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de carrossière réparatrice CFC / carrossier réparateur CFC	*Version électronique* Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (www.bvz.admin.ch > Professions A-Z) *Version papier* Office fédéral des constructions et de la logistique (www.bundespublikationen.admin.ch/fr.html)
Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de carrossière réparatrice CFC / carrossier réparateur CFC	carrosserie suisse
Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final (y compris une grille d'évaluation et éventuellement le dossier des prestations des cours interentreprises et/ou le dossier des prestations à la formation à la pratique professionnelle)	carrosserie suisse
Dossier de formation	carrosserie suisse
Rapport de formation	Modèle SDBB | CSFO www.oda.berufsbildung.ch carrosserie suisse
Documentation de la formation en entreprise	Modèle SDBB | CSFO www.oda.berufsbildung.ch carrosserie suisse
Programme de formation pour les entreprises formatrices	carrosserie suisse
Equipement/gamme de produits minimum dans l'entreprise formatrice	carrosserie suisse
Programme de formation pour les cours interentreprises	carrosserie suisse
Règlement d'organisation pour les cours interentreprises	carrosserie suisse
Plan d'étude pour les écoles professionnelles	carrosserie suisse
Règlement de la Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité	carrosserie suisse
[…]	[…]

Annexe 2 :
Mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé (Etat le 01.03.2026)

L'art. 4, al. 1, de l'ordonnance 5 du 28 septembre 2007 relative à la loi sur le travail (ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5 ; RS *822.115*) **interdit de manière générale d'employer des jeunes à des travaux dangereux**. Par travaux dangereux, on entend tous les travaux qui, de par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la formation, à la sécurité des jeunes ou à leur développement physique et psychique. En dérogation à l'art. 4, al. 1, OLT 5, il est permis d'occuper des personnes en formation de carrossière réparatrice / carrossier réparateur CFC dès l'âge de 15 ans, en fonction de leur niveau de connaissance, aux travaux dangereux mentionnés, pour autant que les mesures d'accompagnement suivantes en lien avec les sujets de prévention soient respectées:

Dérogations à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux (Base : ordonnance du DEFR du 12 janvier 2022 sur les travaux dangereux pour les jeunes ; RS 822.115.2 (État le 1er janvier 2023)	
Article, lettre, chiffre	**Travail dangereux** (désignation selon l'ordonnance du DEFR RS 822.115.2)
3a	La manipulation sans moyens auxiliaires de charges de plus de : 1. 15 kg pour les hommes âgés de moins de 16 ans et 11 kg pour les femmes du même âge, 2. 19 kg pour les hommes âgés de 16 ans à 18 ans non révolus et 12 kg pour les femmes du même âge. •
3c	Les travaux qui s'effectuent de manière répétée, pendant plus de 2 heures par jour : 1. dans une position courbée, inclinée sur le côté ou en rotation, 2. à hauteur d'épaule ou au-dessus, ou 3. en partie à genoux, en position accroupie ou couchée. •
4c	Les travaux entraînant une exposition à un bruit continu ou impulsif dangereux pour l'ouïe ou exposant à un bruit à partir d'un niveau de pression sonore journalier équivalent $L_{EX,8h}$ de 85 dB(A).
4d	Les travaux effectués avec des outils vibrants ou à percussion avec une charge vibratoire A(8) sur une journée de travail de 8 heures égale ou supérieure à 2,5 m/s^2.
4e	Les travaux présentant un danger d'électrisation, notamment les travaux sur des installations à courant fort sous tension.
4g	Les travaux avec des substances sous pression, notamment des liquides, des vapeurs ou des gaz.
4h	Les travaux entraînant une exposition à des radiations non ionisantes, notamment à : 2. des rayons ultraviolets à une longueur d'onde de 315 à 400 nm (lumière UVA), comme lors du séchage et du durcissement par UV, du soudage à l'arc et d'une exposition prolongée au soleil.
5a	Les travaux avec des substances et des préparations qui, en raison de leurs propriétés, sont associées à au moins une des mentions de danger (phrases H) ci-après dans la classification établie par le règlement (CE) no 1272/20086, dans la version mentionnée dans l'annexe 2, ch. 1, de l'ordonnance du 5 juin 2015 sur les produits chimiques (OChim) :

Dérogations à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux (Base : ordonnance du DEFR du 12 janvier 2022 sur les travaux dangereux pour les jeunes ; RS 822.115.2 (État le 1er janvier 2023)	
Article, lettre, chiffre	**Travail dangereux** (désignation selon l'ordonnance du DEFR RS 822.115.2)
	4. liquides inflammables : H224, H225, 6. substances et préparations autoréactives : H242,
5b	Les travaux avec des agents chimiques ne devant pas être classés selon le règlement (CE) no 1272/2008, dans la version mentionnée dans l'annexe 2, ch. 1, OChim, mais présentant une des propriétés mentionnées à la let. a, notamment les explosifs et les gaz inflammables dégagés lors des processus de fermentation.
6a	Les travaux avec des substances et des préparations qui, en raison de leurs propriétés, sont associées à au moins une des mentions de danger (phrases H) ci-après dans la classification établie par le règlement (CE) no 1272/20088, dans la version mentionnée dans l'annexe 2, ch. 1, OChim : 5. sensibilisation respiratoire : H334, 6. sensibilisation cutanée : H317, 9. toxicité pour la reproduction : H360, H361.
6b	Les travaux qui entraînent un risque important de maladie ou d'intoxication en raison de l'emploi : 1. d'agents chimiques résultant de processus et ne devant pas être classés selon le règlement (CE) no 1272/2008, dans la version mentionnée dans l'annexe 2, ch. 1, OChim, mais présentant une des propriétés mentionnées à la let. a, notamment les gaz, vapeurs, fumées et poussières.
8b	Les outils de travail présentant des éléments en mouvement dont les zones dangereuses ne sont pas protégées par des dispositifs de protection ou le sont seulement par des dispositifs de protection réglables ; il s'agit notamment de zones d'entraînement, de cisaillement, de coupure, de perforation, de happement, d'écrasement ou de choc.
8c	Les machines ou les systèmes présentant un risque élevé d'accident ou de maladie professionnels, en particulier dans des conditions de service particulières ou lors de tâches d'entretien.

Travail (travaux) dangereux (conformément aux compétences opérationnelles)	**Danger(s)**	**Article**[4]	**Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance**	**Mesures d'accompagnement prises par le professionnel[3] de l'entreprise**						
				Formation			Instruction des personnes en formation	Surveillance des personnes en formation		
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		En permanence	Fréquemment	Occasionnellement
Soulever manuellement, porter et déplacer de lourdes charges	• Surcharge de l'appareil locomoteur	3a 3c	• Optimiser le déroulement du travail sur le plan ergonomique	1ère an apprent.	1ère an apprent.	1ère an apprent.	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.

[3] Sont réputés professionnels les titulaires d'un certificat fédéral de capacité (d'une attestation fédérale de formation professionnelle si l'orfo le prévoit) ou d'une qualification équivalente dans le domaine de la personne en formation.
[4] Articles de l'ordonnance du DEFR du 12 janvier 2022 sur les travaux dangereux pour les jeunes ; RS 822.115.2 (État le 1er janvier 2023)

Travail (travaux) dangereux (conformément aux compétences opérationnelles)	**Danger(s)**	**Article**[4]	**Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance**	**Mesures d'accompagnement prises par le professionnel**[3] **de l'entreprise**						
				Formation			Instruction des personnes en formation	Surveillance des personnes en formation		
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		En permanence	Fréquemment	Occasionnellement
Accomplir des travaux en position voûtée, à genoux, à hauteur ou au-dessus des épaules	• Mauvaise posture et mouvements défavorables		• Utiliser une technique correcte pour lever les charges • Utiliser les moyens auxiliaires de levier • Alterner les activités • Respecter les pauses de repos Suva 44018.f «Soulever et porter correctement une charge» CFST BR 6245.f «Manutention de charges» Commentaire de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail «Explications sur l'art. 25, alinéa 2» Suva 88213.f «Les pros protègent leurs genoux! - Le protège-genoux adapté à chaque situation»							
Travailler avec l'air comprimé	• Projection d'éléments • Pénétration de l'air dans le corps par les blessures de la peau • Bruit • Contrecoup des raccords de tuyaux	4c 4g	• Respecter les instructions du mode d'emploi • Porter une protection appropriée (EPI) 5. **Suva LC 67054.f «Air comprimé»** 6. **Suva 84015.f «Vous disiez? Questions-réponses sur** 7. **le bruit»**	1ère an appr.	1ère an appr.	-	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.
Travailler avec les nettoyeurs à haute pression	• Bruit • Etre touché (par des objets projetés) • Brûlures	4c 8b	• Respecter les instructions du mode d'emploi • Port de l'équipement de protection individuelle (EPI) adéquat	1ère an apprent.	-.	-	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	-	2ème-3ème année apprent.
Démonter, ajuster et monter des éléments de carrosserie ainsi que travaux de tôlerie tels que scier, séparer, percer, débosseler, reformer en utilisant : - des scies électriques - des ponceuses d'angle - des perceuses manuelles - des presses hydrauliques - etc.	• Etre coincé, happé, écrasé, bloqué • Etre touché par des objets projetés • Piqûres et coupures • Légions oculaires • Bruit • Vibrations	4c 4d 8b	• Respecter les instructions du mode d'emploi • Ne pas manipuler, ponter, supprimer ou modifier les installations de sécurité • Port de vêtements de sécurité et de l'équipement de protection individuelle (EPI) adéquat CFST 6203.f «Sécurité au travail et protection de la santé dans le secteur automobile» Suva LC 67183.f «Protection des mains dans la métallurgie» Suva LC 67184.f «Protection oculaire dans la branche de la métallurgie» Suva 55194.f «Habillement adéquat» Suva LC 67092.f «Machines électriques portatives» Suva LC 67099.f «Presses hydrauliques desservies manuellement»	1ère-3ème année apprent.	1ère-3ème année apprent.	1ère-3ème année apprent.	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.

Travail (travaux) dangereux (conformément aux compétences opérationnelles)	**Danger(s)**	**Article**[4]	**Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance**	**Mesures d'accompagnement prises par le professionnel**[3] **de l'entreprise**						
				Formation			Instruction des personnes en formation	Surveillance des personnes en formation		
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		En permanence	Fréquemment	Occasionnellement
			Suva LC 67020.f «Protecteurs l'ouïe» Tableau de niveaux sonores «Entretien et réparation de véhicules» Suva 86265 Suva LC 84037 «Vibrations transmises au système main-brasConnaissez-vous les risques?»							
Joints et connexions de soudure (appareils et installations de soudage au gaz, à l'électricité et installations de soudure de protection)	• Décharge électrique • Rayonnement (aveuglement ou éclairs dans les yeux, brûlures de la peau • Bruit • Dangers mécaniques (par exemple chute d'une bonbonne de gaz, trébucher sur les tuyaux de gaz, glissement de la pièce traitée) • Gaz et fumées nuisibles pour la santé • Danger d'incendie et d'explosion	4c 4e 4g 4h 5a 6a 6b	• Mesures de sécurité à respecter pendant les travaux de soudure • Veiller à une aspiration efficace des émanations de soudage et/ou à une puissante ventilation du local • Port de l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat • Prendre les mesures adéquates de protection contre l'incendie Suva LC 67103.f «Soudage, coupage, brasage et chauffage (travaux à la flamme)» Suva LC 67104.f «Soudage et coupage (travaux de soudage à l'arc)» Suva 44053.f «Coupage et soudage - Protection contre les fumées, poussières, gaz et vapeurs» Suva 44047.f «Attention, la mort guette dans les récipients vides!» Suva 84012.f «Protection contre les incendies lors du soudage» Suva 84011.f «Soudage à l'intérieur de réservoirs et dans des espaces exigus» Suva 67068.f «Bouteilles de gaz - Identification des dangers et plan de mesures»	1ère an apprent.	1ère an apprent.	1ère an apprent.	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.
Affûtage et nettoyage des éléments de carrosserie	• Blessures des yeux par la poussière et les éclats • Atteinte des voies respiratoires. nuisible à la santé • Irritation de la peau et des muqueuses • Allergie, eczéma • Objets projetés • Bruit	4c 4d 5a 6a 6b 8b	Aspirer la poussière (utiliser un aspirateur) Port de l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat Respecter les indications du mode d'emploi Suva 66113.f «Demi-masques de protection respiratoire contre les poussières - Points essentiels en matière de sélection et d'utilisation» Suva 67077.f «Poussières nocives»	1ère an apprent.	1ère an apprent.	1ère an apprent.	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème/4ème année apprent.

Travail (travaux) dangereux (conformément aux compétences opérationnelles)	**Danger(s)**	**Article**[4]	**Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance**	**Mesures d'accompagnement prises par le professionnel**[3] **de l'entreprise**						
				Formation			Instruction des personnes en formation	Surveillance des personnes en formation		
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		En permanence	Fréquemment	Occasionnellement
	• Vibrations		Suva 67013.f «Emploi de solvants - Identification des dangers et plan de mesures» Suva 84015.f «Vous disiez? Questions-réponses sur le bruit» Suva LC 67020.f «Protecteurs l'ouïe» Suva LC 84037.f «Vibrations transmises au système main-bras Connaissez-vous les risques?»							
Contrôler et réparer les câbles électriques ainsi que les installations d'éclairage et de signalisation	• Décharge électrique • Troubles du rythme cardiaque • Arrêt respiratoire • Brûlure par l'arc électrique	4e	• Respecter les consignes du fabricant du véhicule • En général, il faut avoir suivi la formation préalable du fabricant du véhicule pour être autorisé à faire des travaux de service ou de réparation sur une installation à haute tension Suva 44087.f «l'électricité en toute sécurité» CFST BS 6281.f «Véhicules hybrides ou électriques équipés de systèmes haute tension»	1ère an apprent.	1ère-3ème année apprent.	1ère an apprent.	Formation et mise en pratique	1ère année apprent.	2ème an apprent.	3ème an apprent.
Démonter, monter, tester, charger et ponter les batteries de démarrage	• Explosion (gaz explosif) • Brûlures et corrosion de la peau et des yeux par les acides • Décharge électrique	4e 4g 5a 6a	• Charger la batterie de démarrage seulement dans un endroit bien aéré • Porter des lunettes de protection fermées • Porter des gants et un tablier résistants aux acides pour manipuler l'acide des batteries ; utiliser le dispositif adéquat pour transvaser et remplir l'acide • Ponter en plaçant les pinces dans l'ordre indiqué par le fabricant (étincelles) • Respecter les consignes du fabricant • Ne jamais ponter une batterie gelée Suva LC 67119.f «Accumulateurs au plomb»	1ère an apprent.	1ère an apprent.	1ère an apprent.	Formation et mise en pratique	1ère année apprent.	2ème an apprent.	3ème an apprent.
Démonter et monter les composants de climatisations vides (dans les véhicules accidentés, il est possible qu'il y ait des résidus et des traces de fluide frigorigène)	• Risque d'étouffement • Gelures au contact de la peau	4g 6a	• Respecter les consignes des feuilles de sécurité • Port de l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat • Ne pas laisser échapper du liquide frigorigène dans l'air environnant • Ne pas respirer du liquide frigorigène • Eloigner toutes les sources de feu possibles (étincelles) • Interdiction formelle de fumer	3ème an apprent.	3ème an apprent.	3ème an apprent.	Formation et mise en pratique Anwendung Un apprenti (ou nouvel employé) doit toujours être accompagné d'un spécialiste disposant d'une autorisation officielle pour	3ème an apprent.	3ème an apprent.	-

Travail (travaux) dangereux (conformément aux compétences opérationnelles)	**Danger(s)**	**Article**[4]	**Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance**	**Mesures d'accompagnement prises par le professionnel**[3] **de l'entreprise**						
				Formation			Instruction des personnes en formation	Surveillance des personnes en formation		
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		En permanence	Fréquemment	Occasionnellement
			• Préparer les extincteurs				manipuler des liquides frigorigènes et effectuer des travaux sur les installations de climatisation			
Manipulation de matières dangereuses telles que matériaux d'apprêt et de charge, dissolvants, produits de nettoyage et agents de polissage par exemple pour - Poser des joints à froid - Exécuter des nettoyages et des travaux anti corrosion - Traiter les matières synthétiques et les colles - Démonter et remonter les composants des systèmes de refroidissement (par huile et eau ou à air séparé)	• Danger d'incendie, d'explosion • Irritation de la peau, des muqueuses, des voies respiratoires • Brûlures corrosives • Allergies, eczéma • Blessures des yeux (éclaboussures) • risque de confusion	5a 5b 6a	• Respecter les consignes des feuilles de sécurité • Port de l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat • Protection de la peau **Suva 11030.f «**Substances dangereuses: ce qu'il faut savoir 8. **Suva 44074.f «Protection de la peau au travail"** Suva 66113.f «Demi-masques de protection respiratoire contre les poussières - Points essentiels en matière de sélection et d'utilisation» Suva 67035.f «Protection de la peau au travail» Suva 67077.f «Poussières nocives» Suva 67084.f «Acides et bases» Suva 67013.f « Emploi de solvants» Suva 67071.f «Stockage de liquides facilement inflammables»	1ère-3ème année apprent.	1ère-3ème année apprent.	1ère-3ème année apprent.	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.
Manipulation de dispositifs de levage comme par exemple pont élévateur à 2 ou 4 colonnes, cric, vérin de fosse, etc.	• Etre bloqué, coincé, écrasé, happé	8b	• Respecter les indications du mode d'emploi • Ne pas se tenir ou se coucher sous un véhicule qui n'est pas assuré mécaniquement • Ne pas manipuler, ponter, supprimer ou modifier les installations de sécurité • Port de vêtements de sécurité et de l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat Suva LC 67102.f «Elévateurs de véhicules»	1ère an apprent.	1ère an apprent.	-	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.
Entretien et révision des installations, machines et outils	• Blessures dues à la mise en marche inattendue de l'appareil	8c	• Déconnecter les installation/machines • Respecter les instructions du mode d'emploi et les consignes de sécurité • Port de l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat Suva 84040.f «Huit règles vitales pour la maintenance»	1ère an apprent.	1ère an apprent.	1ère an apprent.	Formation et mise en pratique	1ère an apprent.	2ème an apprent.	3ème année apprent.

Légende : CI: cours interentreprises; EP: école professionnelle; formation ; BR : brochure ; LC : liste de contrôle