

REFERENTIEL
CQP

*Commission Paritaire
Nationale des Services
de l'Automobile*

Certificat de Qualification Professionnelle

Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques

Junin 2020
(1ère édition)

[RÉFÉRENTIEL]

Certificat de Qualification Professionnelle



"TÔLIER EXPERT VÉHICULES ANCIENS ET HISTORIQUES"

Pour accéder à la qualification : "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques" (échelon 12) de la Convention Collective des Services de l'Automobile

Mode d'accès :

Formation continue salariés, contrat de professionnalisation,
demandeurs d'emploi, POEC et hors POEC et VAE

CPN : Juin 2020
Dépôt légal : Décembre 2020
Edition : 1^{ère} édition

SOMMAIRE RÉFÉRENTIEL

Certificat de Qualification Professionnelle

→ → Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques

→	Préambule	1
→	Organisation des référentiels	3
→	Informations sur le référentiel CQP	5

REFERENTIEL D'ACTIVITES ET DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

→	Extrait de la fiche de qualification RNQSA	9
→	Interface activités / unités de compétences / blocs de compétences	11

REFERENTIEL D'EVALUATION

→	Conditions d'évaluation suite à un parcours de formation	15
→	Conditions d'évaluation pour les candidats en VAE	19

REFERENTIEL DE FORMATION

→	Savoirs associés par blocs et unités de compétences constitutifs du CQP	25
→	Cadre de la formation en contrat de professionnalisation.....	39

ANNEXE

→	Fiche de qualification du RNQSA.....	45
---	--------------------------------------	----

PREAMBULE

1. Le Certificat de Qualification Professionnelle¹

Le Certificat de Qualification Professionnelle (CQP) est une certification délivrée par la Branche et élaborée en réponse aux besoins des professionnels des services de l'automobile. Il est constitué en blocs et unités de compétences. Chaque CQP est créé ou renouvelé par décision de la commission paritaire nationale (CPN).

L'Association Nationale pour la Formation Automobile (ANFA) gère l'ensemble du dispositif CQP².

2. L'accès au CQP

Plusieurs voies d'accès permettent l'acquisition d'un CQP de la branche :

- le contrat de professionnalisation
- la formation continue dont PRO-A
- la POEC, ou certains dispositifs s'adressant aux demandeurs d'emploi
- la VAE, ou autre dispositif de branche permettant une reconnaissance de l'expérience

Pour l'accès au CQP par la voie de la VAE, l'intéressé peut engager sa démarche dès lors qu'il a été préalablement déclaré recevable.

Ces modes d'accès peuvent être conjugués pour obtenir un CQP.

Selon les dispositions de l'accord paritaire national du 20 janvier 2004, complété par l'avenant du 28 avril 2011 et l'avenant 71 du 3 juillet 2014 relatif aux certificats de qualification professionnelle, le dispositif des CQP s'adresse aux personnes suivantes :

- jeunes de 16 à 25 ans ainsi qu'adultes éligibles à un dispositif de formation en alternance
- salariés de la branche
- personnes issues de la profession, en recherche d'emploi, et souhaitant acquérir une qualification propre et faciliter leur réinsertion
- salariés ou demandeurs d'emploi, relevant d'un autre secteur d'activité, et souhaitant une reconversion professionnelle dans la branche des services de l'automobile

3. Les organismes préparant au CQP

Les organismes préparant aux CQP font l'objet d'une habilitation délivrée par l'ANFA. Le cahier des charges d'habilitation, disponible sur le site de l'ANFA ou auprès de ses services, en définit les modalités.

¹ Accord paritaire national du 20 janvier 2004 complété par les avenants du 28 avril 2011 et du 3 juillet 2014.

² Accord paritaire national du 26 janvier 2011 relatif aux activités et aux missions de l'ANFA.

— [ORGANISATION DES REFERENTIELS

Le CQP est composé de trois référentiels :

→ Un référentiel d'activités et de compétences professionnelles :

Il décrit les activités, blocs de compétences et unités de compétences. Il est constitué en miroir de la fiche de qualification visée et se décline comme suit :

- le descriptif de l'activité telle que décrite dans la fiche de qualification du Répertoire National des Qualifications des Services de l'Automobile (RNQSA)
- une interface avec :
 - l'intitulé de la qualification (dénomination de la qualification visée),
 - les unités de compétences associées aux activités. Elles représentent la compétence visée par l'activité,
 - les unités de compétences sont regroupées de façon cohérente et homogène dans des blocs de compétences.

→ Un référentiel d'évaluation :

Un document unique concernant les règles générales d'accès à la certification, validé par les partenaires sociaux de la branche, est téléchargeable sur le site de l'ANFA : www.anfa-auto.fr .

Pour compléter ce document, ce référentiel contient un référentiel d'évaluation qui décrit les conditions d'évaluation de ce CQP pour chacune des voies d'accès :

- Suite à un parcours de formation
- Suite à un parcours de validation des acquis de l'expérience

Il précise les critères et les modalités d'évaluation par bloc de compétences.

→ Un référentiel de formation :

Le référentiel de formation précise les savoirs associés par blocs et unités de compétences constitutifs du CQP.

Il précise le cadre de la formation en contrat de professionnalisation, définit notamment les prérequis conseillés et la durée de formation qui doit être inscrite au contrat.

S'agissant du cadre de la formation continue et des actions à destination des demandeurs d'emploi (hors POEC), les objectifs et contenus de formation seront déclinés par les organismes de formation à partir des compétences visées et des savoirs associés en lien avec les activités visées, en prenant en compte le niveau des candidats au début du parcours de formation.

— [INFORMATIONS SUR LE REFERENTIEL CQP

Le référentiel du CQP "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques" a été validé par la CPN de Juin 2020.

Il est applicable par tous les organismes de formation habilités par les services de l'ANFA pour toutes les actions démarrant à partir de Juin 2020.

Ce référentiel prévoit l'accès du CQP "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques" par :

- La formation dans le cadre du contrat de professionnalisation
- La formation continue pour les salariés
- La formation pour les demandeurs d'emploi
- La validation des acquis de l'expérience

REFERENTIEL D'ACTIVITES ET DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Certificat de Qualification Professionnelle

→ "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques"



TÔLIER EXPERT VÉHICULES ANCIENS ET HISTORIQUES

(Extrait de la fiche de qualification B.12.1 - RNQSA)

→ **Intitulé de la qualification :**

Tôlier expert véhicules anciens et historiques

→ **Objet de la qualification :**

Le tôlier expert véhicules anciens et historiques réalise des opérations de rénovation et de reconstruction d'éléments de carrosserie qui requièrent la maîtrise des anciennes technologies et la capacité à identifier des méthodes et outils adaptés. Le titulaire de la qualification apporte un appui technique auprès des collaborateurs.

→ **Contenu de la qualification :**

A - Activités techniques en carrosserie :

- Remplacement, ajustage et réglage de tous types d'éléments (amovibles / soudés / collés / sertis...),
- Réalisation des travaux de sellerie nécessaires à l'intervention carrosserie (sièges / garnitures...),
- Remise en forme d'éléments de carrosserie,
- Remplacement ou réparation de tout vitrage,
- Contrôle des déformations d'un véhicule / interventions sur éléments de structure,
- Dépose - repose ou remplacement d'organes mécaniques, d'éléments d'habillage (planches de bord...), d'organes électriques et électroniques nécessaires à la réalisation de l'intervention soumise éventuellement à réglementation.

La réalisation des interventions de carrosserie mentionnées ci-dessus requiert la maîtrise des techniques de mesure / d'intervention sur éléments de structure / de soudage.

B - Organisation et gestion de l'intervention :

B.1 - Organisation de l'intervention :

- Planification de l'intervention,
- Utilisation de la documentation technique,
- Agencement et entretien du poste de travail / de l'outillage,
- Application des procédures qualité en vigueur dans l'entreprise.

B.2 - Gestion de l'intervention :

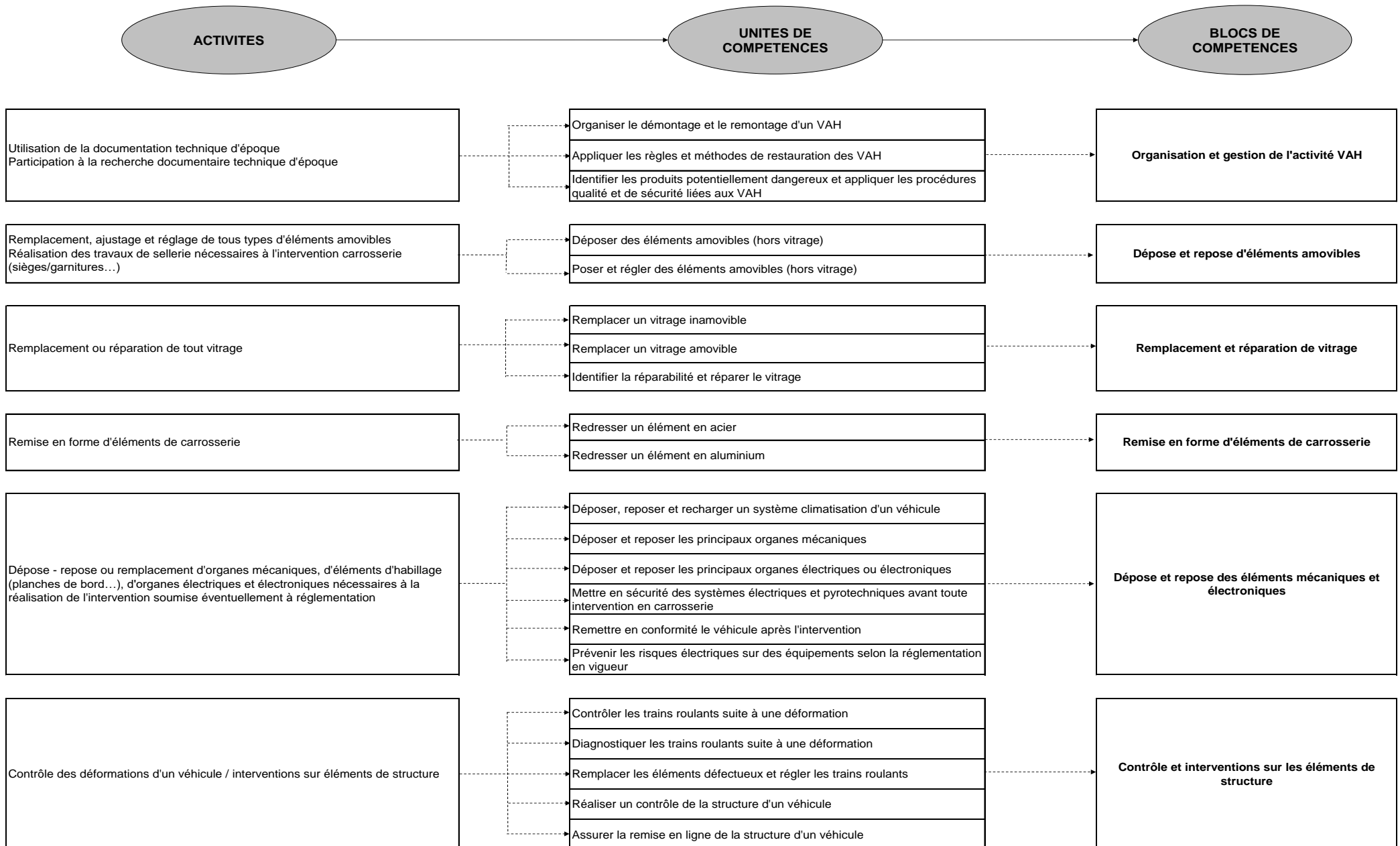
- Etablissement de tout document d'atelier utile,
- Appui technique aux salariés de l'atelier / tutorat de jeunes en formation alternée.

C - Particularités :

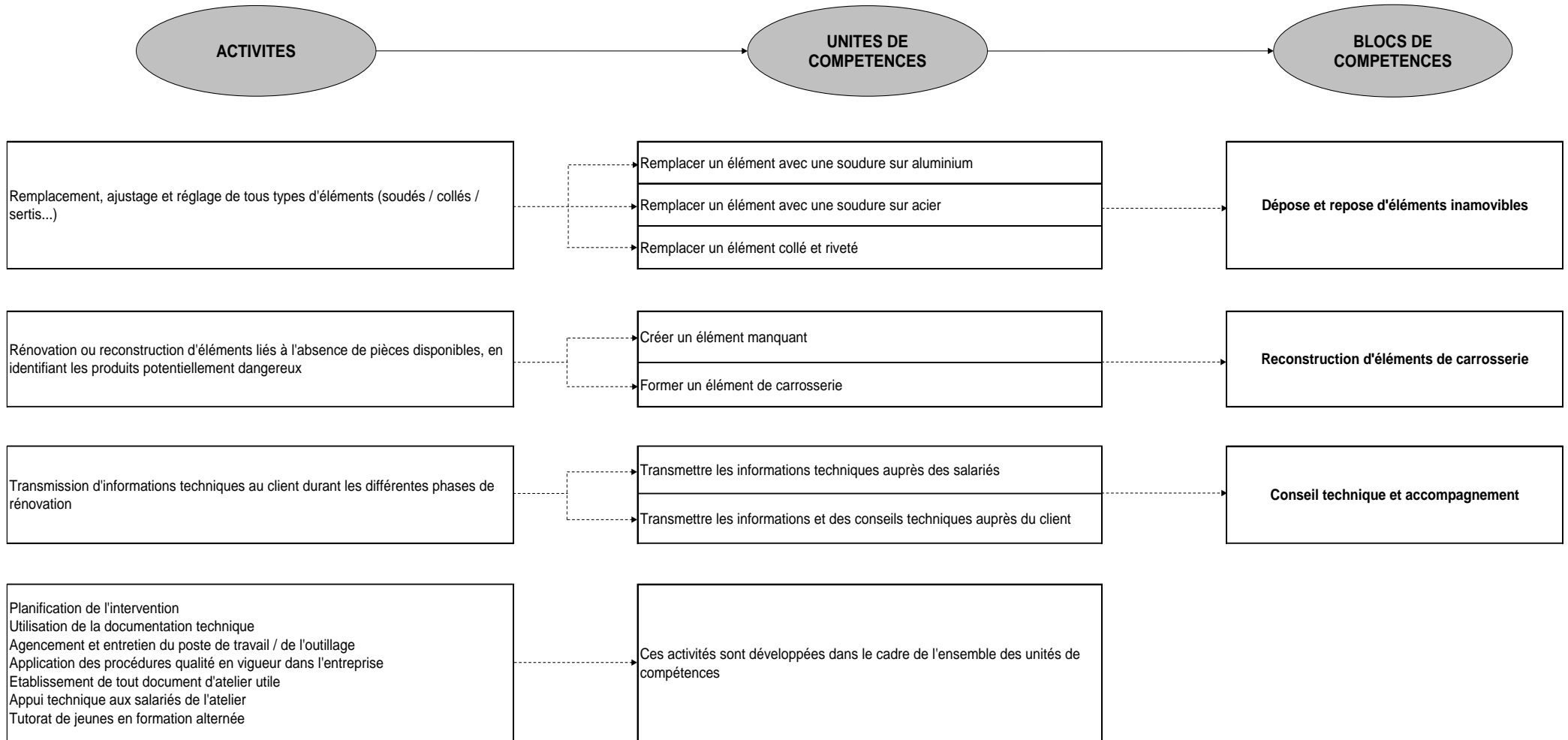
Véhicules anciens et historiques :

- Rénovation ou reconstruction d'éléments liés à l'absence de pièces disponibles, en identifiant les produits potentiellement dangereux,
- Utilisation de la documentation technique d'époque,
- Transmission d'informations techniques au client durant les différentes phases de rénovation,
- Participation à la recherche documentaire technique d'époque.

CQP TÔLIER EXPERT VEHICULES ANCIENS ET HISTORIQUES



CQP TÔLIER EXPERT VEHICULES ANCIENS ET HISTORIQUES



REFERENTIEL D'EVALUATION

Certificat de Qualification Professionnelle

→ "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques"



CONDITIONS D'ÉVALUATION SUITE A UN PARCOURS DE FORMATION

Les conditions d'évaluation suite à un parcours de formation concernent :

- Les candidats en contrat de professionnalisation ou demandeurs d'emploi (hors POEC),
- Les salariés en formation continue,
- Les demandeurs d'emploi dans le cadre d'une POEC.

Les règles générales d'accès à la certification (document téléchargeable sur le site de l'ANFA : www.anfa-auto.fr) prévoient que chaque référentiel décrive les modalités d'évaluation de chacun des blocs de compétences du CQP visé.

Le descriptif des conditions d'évaluation de chacun des blocs de compétences est précisé ci-dessous.

Particularité des candidats en contrat de professionnalisation et demandeurs d'emploi (hors POEC) :

Une évaluation en entreprise est réalisée durant le parcours. A cette fin, le tuteur dispose d'une grille d'évaluation des activités réalisées en entreprise fournie par l'ANFA.

Elle vient en complément de l'évaluation réalisée en organisme de formation. Elle a pour objet de communiquer au jury final le parcours réalisé par le candidat en entreprise.

L'entretien de narration d'activité devant le jury, pour le CQP "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques", sera d'une durée de 30 minutes et portera sur l'appréciation des compétences clés suivantes :

- Remettre en forme des éléments de carrosserie
- Remplacer un élément inamovible avec soudure
- Reconstruire des éléments de carrosserie

Pour sa délibération le jury disposera :

- du document de synthèse des résultats aux évaluations, renseigné par l'organisme de formation, suivant la grille fournie par les services de l'ANFA.
- d'une grille d'évaluation du parcours du stagiaire en entreprise dans le cas des formations en alternance, renseignée conjointement par le tuteur entreprise et le formateur, suivant la grille fournie par les services de l'ANFA.

Bloc de compétences : Organisation et gestion de l'activité VAH			
Critères	Modalités évaluation	Durée	Evaluateur
<ul style="list-style-type: none"> • Organisation du démontage et du remontage du véhicule • Prise en compte des règles et des méthodes de restauration • Respect des critères qualité et de sécurité dans l'activité VAH • Identification des produits potentiellement dangereux 	Entretien portant sur l'organisation et la gestion de l'intervention. <i>(Grille d'évaluation fournie par l'ANFA)</i>	30 minutes	Formateur / Evalueur

Bloc de compétences : Dépose et repose d'éléments amovibles

Critères	Modalités d'évaluation	Durée	Evaluateur
<ul style="list-style-type: none">Recueil des informations utiles à l'interventionRespect de la méthode de pose et de reposeRespect des conditions d'hygiène et de sécuritéVérification de la qualité de l'intervention	<p>Questionnaire portant sur les différentes méthodes de pose et repose d'éléments amovibles.</p> <p><i>(Questionnaire produit en déclinaison d'un modèle fourni par l'ANFA)</i></p>	1 heure	Formateur / Evaluateur

Bloc de compétences : Remplacement et réparation de vitrage

Critères	Modalités d'évaluation	Durée	Evaluateur
<ul style="list-style-type: none">Organisation du poste de travail adaptéeConformité de l'analyse de la réparabilitéConformité de la pose du vitrage dans le respect des exigences de qualité et de rapiditéRespect des conditions d'hygiène et de sécurité	<ul style="list-style-type: none">Mise en situation portant sur la dépose et repose d'un pare-brise. <p><i>(Grille d'évaluation fournie par l'ANFA)</i></p> <ul style="list-style-type: none">Questionnaire portant sur la réglementation des vitrages et la méthode de réparation à employer. <p><i>(Questionnaire produit en déclinaison d'un modèle fourni par l'ANFA)</i></p>	3 heures	Formateur / Evaluateur

Bloc de compétences : Remise en forme d'éléments de carrosserie

Critères	Modalités d'évaluation	Durée	Evaluateur
<ul style="list-style-type: none">Conformité de l'élément redresséRespect des temps impartisOrganisation du poste de travail et entretien du matériel adaptésRespect des conditions d'hygiène et de sécurité	<ul style="list-style-type: none">Mise en situation portant sur la remise en forme d'un élément. <p><i>(Grille d'évaluation fournie par l'ANFA)</i></p> <ul style="list-style-type: none">Questionnaire portant sur les différentes méthodes de remise en forme et leurs impacts sur les matériaux. <p><i>(Questionnaire produit en déclinaison d'un modèle fourni par l'ANFA)</i></p>	2 heures	Formateur / Evaluateur

Bloc de compétences : Reconstruction d'éléments de carrosserie

Critères	Modalités évaluation	Durée	Evaluateur
<ul style="list-style-type: none">• Interprétation du plan• Respect des temps impartis• Conformité de la maquette par rapport au plan• Conformité de la pièce par rapport à la maquette• Application de la méthodologie d'ajustage et de soudage TIG de la pièce• Organisation du poste et entretien du matériel• Respect des conditions d'hygiène et de sécurité	Mise en situation portant sur la reconstruction d'un élément en partant d'un plan. <i>(Grille d'évaluation fournie par l'ANFA)</i>	8 heures	Formateur / Evaluateur

Bloc de compétences : Conseil technique et accompagnement

Critères	Modalités d'évaluation	Durée	Evaluateur
<ul style="list-style-type: none">• Qualité de l'accueil et de la prise de congé du client• Clarté des informations techniques communiquées au client• Adaptation du vocabulaire au client• Adéquation du conseil technique avec la demande du client	Mise en situation portant sur la transmission d'explications et de conseils adaptés au client. <i>(Grille d'évaluation fournie par l'ANFA)</i>	40 minutes	Formateur / Evaluateur

CONDITIONS D'ÉVALUATION pour les candidats en VAE

Afin d'obtenir le CQP "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques", le candidat doit valider les blocs de compétences constitutifs du CQP (cf. interface pages 11 et 12).

Le candidat inscrit dans un parcours VAE renseigne le dossier de validation en apportant les preuves de ses compétences et en les mettant en relation avec celles requises par le CQP "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques".

Ce dossier constitue un support pour la validation du CQP et pour l'entretien devant le jury. L'entretien devant le jury sera d'une durée de 1h30 maximum.

Le jury évaluera les candidats, pour chacun des blocs de compétences, selon les critères de validation définis ci-dessous. Une grille de validation et un guide du jury seront fournis par les services de l'ANFA.

Bloc de compétences : Organisation et gestion de l'activité VAH

Critères d'évaluation

- Organisation du démontage et du remontage du véhicule
- Prise en compte des règles et des méthodes de restauration
- Respect des critères qualité et de sécurité dans l'activité VAH
- Identification des produits potentiellement dangereux

Bloc de compétences : Dépose et repose d'éléments amovibles

Critères d'évaluation

- Recueil des informations utiles à l'intervention
- Respect de la méthode de pose et de repose
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité
- Vérification de la qualité de l'intervention

Bloc de compétences : Remplacement et réparation de vitrage

Critères d'évaluation

- Organisation du poste de travail adaptée
- Conformité de l'analyse de la réparabilité
- Conformité de la pose du vitrage dans le respect des exigences de qualité et de rapidité
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Bloc de compétences : Remise en forme d'éléments de carrosserie

Critères d'évaluation

- Conformité de l'élément redressé
- Respect des temps impartis
- Organisation du poste de travail et entretien du matériel adaptés
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Bloc de compétences : Dépose et repose des éléments mécaniques et électroniques

Critères d'évaluation

- Respect de la procédure de dépose et repose de l'organe mécanique ou électrique
- Mise en sécurité du véhicule conformément aux préconisations du constructeur pour la dépose et repose des éléments mécaniques
- Remise en conformité avec l'outil de diagnostic (effacement défauts, paramétrage,...)
- Respect des règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement

Bloc de compétences : Contrôle et interventions sur les éléments de structure

Critères d'évaluation

- Conformité de la mise en place de l'intervention du contrôle des trains roulants
- Pertinence de l'interprétation des relevés
- Respect des opérations de réglage
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Bloc de compétences : Dépose et repose d'éléments inamovibles

Critères d'évaluation

- Qualité de la dépose de l'élément
- Qualité des opérations de soudure et de meulage
- Respect des conditions de sécurité
- Respect des temps impartis

Bloc de compétences : Reconstruction d'éléments de carrosserie

Critères d'évaluation

- Interprétation du plan
- Respect des temps impartis
- Conformité de la maquette par rapport au plan
- Conformité de la pièce par rapport à la maquette
- Application de la méthodologie d'ajustage et de soudage TIG de la pièce
- Organisation du poste et entretien du matériel
- Respect des conditions d'hygiène et de sécurité

Bloc de compétences : Conseil technique et accompagnement

Critères d'évaluation

- Qualité de l'accueil et de la prise de congé du client
- Clarté des informations techniques communiquées au client
- Adaptation du vocabulaire au client
- Adéquation du conseil technique avec la demande du client

REFERENTIEL DE FORMATION

Certificat de Qualification Professionnelle

→ "Tôlier Expert Véhicules Anciens et Historiques



SAVOIRS ASSOCIES PAR BLOCS ET UNITES DE COMPETENCES CONSTITUTIFS DU CQP

BLOC DE COMPETENCES : ORGANISATION ET GESTION DE L'ACTIVITE VAH

Unité de compétences : Organiser le démontage et le remontage d'un VAH	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les conditions de stockage des pièces	Savoir évaluer l'état des pièces et les actions à réaliser (à remplacer, à réparer, à nettoyer, en bon état)
Connaître les pièces vulnérables au stockage et au démontage	Savoir organiser/classer les pièces selon les règles de classement et de qualité en vigueur dans l'entreprise
Connaître les méthodes de démontage des pièces endommagées, oxydées, déformées,...	Savoir stocker les pièces
Connaître la méthodologie de démontage	Savoir définir un ordre de remontage, même en l'absence de documentation (sous contrôle hiérarchique)
Connaître les techniques pour visualiser les différentes étapes de démontage (croquis, photos, prise de notes,...)	Savoir documenter chaque opération de démontage à l'aide de croquis, schémas, photos, vidéos, prises de notes, plan de branchement,...
	Savoir identifier les différents matériaux

Unité de compétences : Appliquer les règles et méthodes de restauration des VAH	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les différentes phases d'évolution des véhicules et leur impact sur la société et le patrimoine technique, culturel et historique	Savoir identifier l'évolution des équipements (année, marque,...)
Connaître les différents types de restauration et leurs impacts sur la valeur du véhicule	Savoir définir la réparabilité du véhicule
	Savoir restaurer le véhicule dans les règles de l'art

Unité de compétences : Identifier les produits potentiellement dangereux et appliquer les procédures qualité et de sécurité liées aux VAH	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître la réglementation sur la gestion et le tri des déchets et les produits potentiellement dangereux	Savoir entretenir le matériel et l'outillage
Connaître les procédures qualité en vigueur dans l'entreprise	Savoir gérer le réapprovisionnement des consommables
Connaître les périodicités d'entretien du matériel et de l'outillage	Savoir trier les déchets engendrés par l'activité, y compris les déchets dangereux
Connaître les risques (d'hygiène, de sécurité, impacts sur les éléments,...) liés au démontage d'un véhicule	Savoir organiser/classer les pièces selon les règles de classement et de qualité en vigueur dans l'entreprise
Connaître les produits potentiellement dangereux sur un VAH	Savoir identifier les produits potentiellement dangereux sur un VAH

BLOC DE COMPETENCES : DEPOSE ET REPOSE D'ELEMENTS AMOVIBLES

Unité de compétences : Déposer des éléments amovibles (hors vitrage)	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les méthodes de dépose d'éléments amovibles	Savoir exploiter la documentation technique pour la dépose d'un amovible
Connaître le fonctionnement des différents mécanismes (serrure)	Savoir identifier les liaisons des éléments amovibles
Connaître le fonctionnement des équipements de confort et de sécurité	Savoir choisir et utiliser les outils de dépose (spatules de démontage, chasse goupille, torx,...)
Connaître la procédure de mise en sécurité (débranchement)	Savoir effectuer la mise en sécurité des équipements de confort et de sécurité
Connaître le fonctionnement d'un outil de diagnostic	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à l'intervention sur des éléments amovibles
Connaître les règles de sécurité liées à l'intervention sur des éléments amovibles	

Unité de compétences : Poser et régler des éléments amovibles (hors vitrage)	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les méthodes de pose et de réglage d'éléments amovibles	Savoir exploiter la documentation technique pour la repose d'un amovible (ordre de montage, jeux de fonctionnement,...)
Connaître la procédure de mise en sécurité (rebranchement)	Savoir utiliser les outils de repose (clé dynamométrique, jauge,...)
Connaître le fonctionnement d'un outil de diagnostic	Savoir faire un apprentissage manuel d'un équipement électrique/électronique
	Savoir utiliser un outil de diagnostic pour remettre en conformité (effacement défauts, paramétrage,...)

BLOC DE COMPETENCES : REMPLACEMENT ET REPARATION DE VITRAGE

Unité de compétences : Remplacer un vitrage inamovible	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les différents types de vitrage	Savoir identifier un vitrage
Connaître la sécurité active et passive liée aux vitrages	Savoir identifier et contrôler les équipements périphériques d'un pare-brise
Connaître la méthode de remplacement d'un vitrage collé	Savoir découper un vitrage collé
Connaître les propriétés des produits de collage de vitrage (colle, nettoyant, primaire)	Savoir appliquer les produits de collage d'un vitrage (colle, nettoyant, primaire)
Connaître la méthode de contrôle d'étanchéité	Savoir positionner le vitrage lors de la repose
Connaître les procédures de paramétrage des équipements de confort et de sécurité (caméra, capteur...)	Savoir effectuer un contrôle d'étanchéité (à l'eau, à ultrason)
Connaître les règles de sécurité liées au remplacement d'un vitrage collé	Savoir appliquer les règles de sécurité liées au remplacement d'un vitrage collé
	Savoir remettre en conformité les équipements de confort et de sécurité

Unité de compétences : Remplacer un vitrage amovible	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les différents types de vitrage	Savoir identifier un vitrage
Connaître le fonctionnement des différents mécanismes (lève-vitre, glissière de toit panoramique,...)	Savoir remplacer un vitrage amovible (non collé)
Connaître la méthode de remplacement d'un vitrage amovible (non collé)	Savoir régler un vitrage amovible (non collé)
Connaître les procédures de paramétrage manuel des vitrages amovibles (anti-pincement)	Savoir effectuer un apprentissage manuel d'un vitrage amovible
Connaître les règles de sécurité liées au remplacement d'un vitrage amovible	Savoir appliquer les règles de sécurité liées au remplacement d'un vitrage amovible

Unité de compétences : Identifier la réparabilité et réparer le vitrage

Connaissances	Savoir-faire
Connaître la réparabilité d'un vitrage (réglementation, taille, type et positionnement de l'impact)	Savoir analyser l'intervention et évaluer la réparabilité d'un vitrage
Connaître les différents outils de réparation	Savoir préparer la réparation d'un impact (nettoyage, perçage)
Connaître les méthodes de réparation d'un vitrage	Savoir injecter la résine
Connaître les caractéristiques des produits de réparation	Savoir finaliser une réparation (séchage, lustrage)
Connaître les règles de sécurité liées à la réparation d'un vitrage	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à la réparation d'un vitrage

BLOC DE COMPETENCES : REMISE EN FORME D'ELEMENTS DE CARROSSERIE**Unité de compétences : Redresser un élément en acier**

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les caractéristiques des aciers	Savoir choisir l'outil adapté en fonction de la déformation (accessibilité, forme, taille, etc.)
Connaître les différentes techniques de redressage (actif/passif, tire-clous, tringle / tige, ventouses / embouts collés, vérins gonflables)	Savoir mettre en œuvre les techniques de redressage en fonction de la méthodologie de l'outil choisie (positionnement de la lumière, des embouts collés, des vérins gonflables, etc.)
Connaître les propriétés de colles utilisées pour le redressage (temps de séchage, résistance à la traction, dissolvant)	Savoir contrôler l'état de planéité de la surface
Connaître le fonctionnement des outils à induction	Savoir contrôler le reflet par rapport à la lumière
Connaître les principes de protection anticorrosion	Savoir rétablir la gamme anticorrosion d'origine
Connaître les règles de sécurité liées à la remise en forme d'un élément en acier	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à la remise en forme d'un élément en acier

Unité de compétences : Redresser un élément en aluminium

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les caractéristiques de l'aluminium	Savoir choisir l'outil adapté en fonction de la déformation (accessibilité, forme, taille, etc.)
Connaître les différentes techniques de redressage (actif/passif, tire-clous, tringle / tige, ventouses / embouts collés, vérins gonflables)	Savoir mettre en œuvre les techniques de redressage en fonction de la méthodologie de l'outil choisie (positionnement de la lumière, des embouts collés, des vérins gonflables, etc.)
Connaître les propriétés de colles utilisées pour le redressage (temps de séchage, résistance à la traction, dissolvant)	Savoir contrôler l'état de planéité de la surface
Connaître le fonctionnement des outils à induction	Savoir contrôler le reflet par rapport à la lumière
Connaître les principes de protection anticorrosion	Savoir rétablir la gamme anticorrosion d'origine
Connaître les règles de sécurité liées à la remise en forme d'un élément en aluminium	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à la remise en forme d'un élément en aluminium

BLOC DE COMPETENCES : DEPOSE ET REPOSE DES ELEMENTS MECANQUES ET ELECTRONIQUES

Unité de compétences : Déposer, reposer et recharger un système climatisation d'un véhicule

Connaissances	Savoir-faire
Connaître la réglementation relative à la climatisation	Savoir identifier et définir le rôle des composants d'un circuit frigorifique
Connaître le principe de fonctionnement d'un système de climatisation	Savoir réaliser le vidage d'un système de climatisation
Connaître la composition d'un système de climatisation	Savoir remplacer un élément du système de climatisation
Connaître les méthodes d'utilisation d'une station de climatisation	Savoir mettre en œuvre les procédures de maintenance d'un circuit frigorifique selon la réglementation en vigueur
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité pour l'intervention sur la climatisation	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité lors d'une intervention sur la climatisation

Unité de compétences : Déposer et reposer les principaux organes mécaniques

Connaissances	Savoir-faire
Connaître le principe de fonctionnement des principaux organes mécaniques	Savoir exploiter une documentation technique pour déposer et reposer les principaux organes mécaniques
Connaître les méthodes de dépose/repose d'organes mécaniques	Savoir déposer et reposer les principaux organes mécaniques
Connaître le matériel de dépose/repose d'organes mécaniques	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité lors d'une dépose/repose des principaux organes mécaniques
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité pour la dépose/repose d'organes mécaniques	

Unité de compétences : Déposer et reposer les principaux organes électriques ou électroniques

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les bases de l'électricité	Savoir exploiter une documentation technique pour déposer/reposer les principaux organes électriques ou électroniques
Connaître le multiplexage	Savoir effectuer la mise en sécurité pour déposer/reposer les principaux organes électriques ou électroniques
Connaître le principe de fonctionnement des principaux organes électriques ou électroniques	Savoir déposer et reposer les principaux organes électriques ou électroniques
Connaître les méthodes de dépose/repose d'organes électriques ou électroniques	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité lors d'une dépose/repose des principaux organes électriques ou électroniques
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité liées à la dépose/repose d'organes électriques ou électroniques	

Unité de compétences : Mettre en sécurité des systèmes électriques et pyrotechniques avant toute intervention en carrosserie

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les évolutions technologiques automobiles	Savoir identifier les risques de l'activité carrosserie sur les éléments électriques/électroniques ou pyrotechniques
Connaître les risques de l'activité carrosserie sur les éléments électriques/électroniques ou pyrotechniques	Savoir exploiter la documentation technique pour localiser les éléments à risques
Connaître la procédure de mise en sécurité (débranchement)	Savoir effectuer la mise en sécurité pour déposer/reposer les principaux organes électriques ou électroniques
Connaître les bases de l'électricité	Savoir utiliser un outil de diagnostic pour verrouiller les airbags
Connaître le multiplexage	
Connaître le principe de fonctionnement des systèmes électriques et pyrotechniques	

Unité de compétences : Remettre en conformité le véhicule après l'intervention

Connaissances	Savoir-faire
Connaître la procédure de mise en sécurité (rebranchement)	Savoir exploiter la documentation technique pour remettre en conformité le véhicule suite à la dépose/repose des organes mécaniques, électriques et électroniques
Connaître le fonctionnement d'un outil de diagnostic	Savoir réaliser le contrôle (fuite) et le remplissage d'un système de climatisation
Connaître les méthodes de contrôle (fuite) et de remplissage d'un système de climatisation	Savoir réaliser la purge d'un système de freinage avec ou sans ABS
Connaître les méthodes de purge d'un système de freinage avec ou sans ABS	Savoir réaliser la purge d'un système de refroidissement
Connaître les méthodes de purge d'un système de refroidissement	Savoir utiliser un outil de diagnostic pour remettre en conformité (effacement défauts, paramétrage...)
	Savoir faire un apprentissage manuel après une mise en sécurité d'un véhicule

Unité de compétences : Prévenir les risques électriques sur des équipements selon la réglementation en vigueur

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les interventions du personnel averti dans les opérations sur véhicules thermique, électrique et hybride	Savoir intervenir sur une batterie (pose, dépose, contrôle visuel)
	Savoir localiser les zones à risques électriques

BLOC DE COMPETENCES : CONTRÔLE ET INTERVENTIONS SUR LES ELEMENTS DE STRUCTURE

Unité de compétences : Contrôler les trains roulants suite à une déformation

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les angles de géométrie des trains roulants	Savoir contrôler les trains roulants (outillage, procédure,...)
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité liées à un contrôle des trains roulants	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées à un contrôle des trains roulants

Unité de compétences : Diagnostiquer les trains roulants suite à une déformation

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les angles de géométrie des trains roulants	Savoir exploiter la documentation technique liée à la géométrie des trains roulants (valeurs constructeurs, paramètres,...)
Connaître les tolérances des trains roulants	Savoir lire un relevé de cotes et interpréter les écarts
Connaître la conception d'un véhicule (structure, châssis, composition d'un train roulant,...)	Savoir définir un élément défectueux à l'aide d'un relevé de cotes

Unité de compétences : Remplacer les éléments défectueux et régler les trains roulants

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les procédures de réglage de la géométrie des trains roulants	Savoir exploiter la documentation technique liée au remplacement d'un élément défectueux des trains roulants
Connaître les méthodes de remplacement d'un élément défectueux des trains roulants	Savoir régler les trains roulants (outillage, procédure, tolérances,...)
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité liées au remplacement d'un élément défectueux et un réglage sur les trains roulants	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées au remplacement d'un élément défectueux et un réglage sur les trains roulants

Unité de compétences : Réaliser un contrôle de la structure d'un véhicule

Connaissances	Savoir-faire
Connaître la conception de la structure d'un véhicule (matériaux, résistance, comportement collision,...)	Savoir analyser le comportement routier du véhicule
Connaître les méthodes de contrôle de la structure d'un véhicule	Savoir contrôler visuellement et de manière tactile (plis/déformations, jeux d'affleurement,...) la structure du véhicule
Connaître la géométrie dans l'espace	Savoir utiliser une pige bidimensionnelle par comparaison symétrique ou valeurs de référence
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité liées à un contrôle de la structure d'un véhicule	Savoir utiliser un outil tridimensionnel métrique (lecture plan, mise en assiette, relevé et interprétation des écarts)
	Savoir utiliser un outil tridimensionnel informatisé (logiciel, mise en assiette, mesure)
	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées à un contrôle de la structure d'un véhicule

Unité de compétences : Assurer la remise en ligne de la structure d'un véhicule

Connaissances	Savoir-faire
Connaître le rôle des aciers utilisés dans la construction automobile (résistance,...)	Savoir analyser l'intervention et choisir le matériel de traction adapté
Connaître les angles de traction optimum	Savoir déterminer les angles de traction
Connaître les règles d'hygiène et de sécurité liées à la remise en ligne d'une structure	Savoir remettre en ligne une structure déformée
	Savoir effectuer un contrôle en cours de traction
	Savoir appliquer les règles d'hygiène et de sécurité liées à la remise en ligne d'une structure

BLOC DE COMPETENCES : DEPOSE ET REPOSE D'ELEMENTS INAMOVIBLES**Unité de compétences : Remplacer un élément avec une soudure sur aluminium**

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les propriétés de l'aluminium	Savoir exploiter une documentation technique pour remplacer un élément en aluminium
Connaître les règles de sécurité liées à l'intervention par soudage sur un élément inamovible en aluminium	Savoir utiliser un poste à soudure MIG/TIG (manipulation, réglage, entretien)
Connaître la méthode de remplacement d'un élément en aluminium soudé	Savoir déposer et ajuster un élément en aluminium
Connaître les principes de soudure aluminium	Savoir choisir le gaz et les fils en fonction du type d'aluminium
	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à l'intervention par soudage sur un élément inamovible en aluminium

Unité de compétences : Remplacer un élément avec une soudure sur acier

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les propriétés des aciers	Savoir exploiter une documentation technique pour remplacer un élément en acier
Connaître les principes de soudure acier (MIG/MAG, SERP)	Savoir effectuer une découpe (par superposition, par traçage, avec gabarit)
Connaître les principes de protection anticorrosion	Savoir utiliser des postes de soudure SERP (manipulation, réglage, entretien)
Connaître la méthode d'étamage	Savoir utiliser des postes de soudure MIG/MAG (manipulation, réglage, entretien)
Connaître les règles de sécurité liées à l'intervention par soudage sur un élément inamovible en acier	Savoir choisir le gaz et les fils en fonction du type d'assemblage
	Savoir mettre en œuvre le procédé d'étamage et les outils de pose (chalumeau, pistolet thermique)
	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à l'intervention par soudage sur un élément inamovible en acier

Unité de compétences : Remplacer un élément collé et riveté

Connaissances	Savoir-faire
Connaître les différents procédés d'assemblage (rivetage, collage,...)	Savoir exploiter une documentation technique pour remplacer un élément collé/riveté
Connaître la méthode de remplacement d'un élément collé/riveté (préparation, décapage, dégraissage, pose de la colle et des rivets...)	Savoir effectuer un rivetage et un collage
Connaître les propriétés des produits de collage d'élément de carrosserie	Savoir respecter les recommandations de la fiche technique du produit de collage
Connaître les règles de sécurité liées à l'intervention par collage/rivetage sur un élément inamovible	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à l'intervention par collage/rivetage sur un élément inamovible

BLOC DE COMPETENCES : RECONSTRUCTION D'ELEMENTS DE CARROSSERIE

Unité de compétences : Créer un élément manquant

Connaissances	Savoir faire
Connaître les propriétés des différents alliages (fibre neutre, diamètre moyen)	Savoir analyser une intervention et associer une technique de formage
Connaître les bases de la trigonométrie	Savoir réaliser le plan de la pièce à reproduire
Connaître les bases du dessin industriel (projection, perceptive, développement, maquette)	Savoir réaliser une maquette ou un gabarit
	Savoir appliquer les règles de sécurité liées à la reconstruction d'éléments

Unité de compétences : Former un élément de carrosserie

Connaissances	Savoir faire
Connaître les propriétés des différents alliages (malléabilité, ductilité,...)	Savoir réaliser le traçage de la pièce
Connaître les méthodes et les outils de traçage	Savoir mettre en œuvre les techniques de découpe des différents alliages
Connaître les différentes techniques de formage (cintrage, pliage, emboutissage, rétreinte, allongement,...)	Savoir mettre en œuvre les techniques de formage manuel et mécanique
Connaître l'outillage spécifique pour le formage	Savoir contrôler la précision de réalisation par rapport au gabarit ou la maquette
Connaître les règles de sécurité liées au formage des tôles	Savoir appliquer les règles de sécurité liées au formage des tôles

BLOC DE COMPETENCES : CONSEIL TECHNIQUE ET ACCOMPAGNEMENT

Unité de compétences : Transmettre les informations techniques auprès des salariés	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les règles pédagogiques de transmission de savoir	Savoir accompagner un salarié dans la réalisation de ses activités
Connaître les caractéristiques et modalités du tutorat	Savoir accompagner un salarié dans le développement de ses compétences
Connaître les méthodes d'intervention sur les véhicules anciens et historiques	Savoir évaluer les acquisitions des salariés
	Savoir créer des situations de travail formatrice

Unité de compétences : Transmettre des informations et des conseils techniques auprès du client	
Connaissances	Savoir-faire
Connaître les techniques d'argumentation	Savoir retranscrire le langage technique en langage adapté au client
Connaître les différentes typologies de clients	Savoir délivrer une argumentation technique au client
Connaître les principes fondamentaux de la communication	Savoir ajuster son argumentaire technique aux attentes du client
	Savoir prodiguer des conseils techniques et d'utilisation à la clientèle

CADRE DE LA FORMATION EN CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Les objectifs et contenus de formation ne sont pas détaillés dans ce référentiel, ils font l'objet d'un document séparé, nommé cahier des charges de la formation.

1 - Prérequis conseillés

Candidats titulaires d'une certification de niveau 3 dans le domaine de la carrosserie, sous réserve que l'ensemble des candidats retenus aient satisfait aux tests d'aptitude et de motivation.

2 - Durée de la formation et des épreuves d'évaluation

Durée de formation préconisée³ (hors épreuves d'évaluation)	760 heures
Durée des épreuves d'évaluation par candidat	27 heures
Durée totale de la formation (incluant les épreuves d'évaluation)	787 heures
Modalités de la formation	Alternance entre l'organisme de formation et l'entreprise dont les activités correspondent aux finalités du C.Q.P.

3 - Durée du contrat de professionnalisation

La durée du contrat de professionnalisation doit être comprise entre 12 mois et 18 mois.

³ Les OF peuvent proposer une durée inférieure ou supérieure à la durée préconisée dès lors qu'ils la justifient.

4 - Parcours de la formation

PARCOURS	VOLUME HORAIRE PRECONISE
Bloc de compétences : Organisation et gestion de l'activité VAH	
<i>Organiser le démontage et le remontage d'un VAH</i>	42 heures
<i>Appliquer les règles et méthodes de restauration des VAH</i>	
<i>Identifier les produits potentiellement dangereux et appliquer les procédures qualité et de sécurité liées aux VAH</i>	
Bloc de compétences : Dépose et repose d'éléments amovibles	
<i>Déposer des éléments amovibles (hors vitrage)</i>	35 heures
<i>Poser et régler des éléments amovibles (hors vitrage)</i>	
Bloc de compétences : Remplacement et réparation de vitrage	
<i>Remplacer un vitrage inamovible</i>	56 heures
<i>Remplacer un vitrage amovible</i>	
<i>Identifier la réparabilité et réparer le vitrage</i>	
Bloc de compétences : Remise en forme d'éléments de carrosserie	
<i>Redresser un élément en acier</i>	72 heures
<i>Redresser un élément en aluminium</i>	

Bloc de compétences : Dépose et repose des éléments mécaniques et électroniques	
<i>Déposer, reposer et recharger un système climatisation d'un véhicule</i>	90 heures
<i>Déposer et reposer les principaux organes mécaniques</i>	
<i>Déposer et reposer les principaux organes électriques ou électroniques</i>	
<i>Mettre en sécurité des systèmes électriques et pyrotechniques avant toute intervention en carrosserie</i>	
<i>Remettre en conformité le véhicule après l'intervention</i>	
<i>Prévenir les risques électriques sur des équipements selon la réglementation en vigueur</i>	
Bloc de compétences : Contrôle et interventions sur les éléments de structure	
<i>Contrôler les trains roulants suite à une déformation</i>	90 heures
<i>Diagnostiquer les trains roulants suite à une déformation</i>	
<i>Remplacer les éléments défectueux et régler les trains roulants</i>	
<i>Réaliser un contrôle de la structure d'un véhicule</i>	
<i>Assurer la remise en ligne de la structure d'un véhicule</i>	
Bloc de compétences : Dépose et repose d'éléments inamovibles	
<i>Remplacer un élément avec une soudure sur aluminium</i>	125 heures
<i>Remplacer un élément avec une soudure sur acier</i>	
<i>Remplacer un élément collé et riveté</i>	

Bloc de compétences : Reconstruction d'élément de carrosserie	
<i>Créer un élément manquant</i>	180 heures
<i>Former un élément de carrosserie</i>	
Bloc de compétences : Conseil technique et accompagnement	
<i>Transmettre les informations techniques auprès des salariés</i>	28 heures
<i>Transmettre des informations et des conseils techniques auprès du client</i>	
Préparation à l'entretien devant le jury (minimum)	7 heures
Régulation pédagogique	35 heures
Temps d'épreuves par candidat	27 heures
DUREE TOTALE	787 heures

Les durées attribuées à chacun des blocs sont précisées à titre indicatif, elles pourront être adaptées par les organismes de formation en fonction des profils des candidats (certifications déjà acquises, expérience professionnelle ou personnelle...).

ANNEXE

FICHE DU REPERTOIRE NATIONAL DES QUALIFICATIONS DES SERVICES DE L'AUTOMOBILE *

CARROSSIER-PEINTRE

TÔLIER EXPERT VÉHICULES ANCIENS ET HISTORIQUES

1/ Dénomination de la qualification :

Carrossier-peintre

Tôlier expert véhicules anciens et historiques

2/ Objet de la qualification :

Le carrossier-peintre réalise l'ensemble des interventions en carrosserie et en peinture.

L'exercice de l'activité inclut le diagnostic des déformations d'un véhicule accidenté ainsi que les interventions sur éléments de structure.

Elle comporte également la réalisation de l'ensemble d'une intervention en peinture : de la préparation des surfaces à l'application des couches de finition.

Le tôlier expert véhicules anciens et historiques réalise des opérations de rénovation et de reconstruction d'éléments de carrosserie qui requièrent la maîtrise des anciennes technologies et la capacité à identifier des méthodes et outils adaptés.

Le titulaire de la qualification apporte un appui technique auprès des collaborateurs.

3/ Contenu de la qualification :

A - Activités techniques en carrosserie :

- Remplacement, ajustage et réglage de tous types d'éléments (amovibles / soudés / collés / sertis...),
- Réalisation des travaux de sellerie nécessaires à l'intervention carrosserie (sièges / garnitures...),
- Remise en forme d'éléments de carrosserie,
- Remplacement ou réparation de tout vitrage,
- **Contrôle des déformations d'un véhicule / interventions sur éléments de structure,**
- **Dépose - repose ou remplacement d'organes mécaniques, d'éléments d'habillage (planches de bord...), d'organes électriques et électroniques nécessaires à la réalisation de l'intervention soumise éventuellement à réglementation.**

La réalisation des interventions de carrosserie mentionnées ci-dessus requiert la maîtrise des techniques de mesure / d'intervention sur éléments de structure / de soudage.

B - Organisation et gestion de l'intervention :

B.1 - Organisation de l'intervention :

- Planification de l'intervention,
- **Utilisation de la documentation technique,**
- Agencement et entretien du poste de travail / de l'outillage,
- Application des procédures qualité en vigueur dans l'entreprise.

B.2 - Gestion de l'intervention :

- **Etablissement de tout document d'atelier utile,**
- Appui technique aux salariés de l'atelier / tutorat de jeunes en formation alternée.

C - Particularités :

C.1 - Peinture :

- Protection et traitements de surfaces,
- **Masticage / ponçage / marouflage / apprêtage,**
- **Réfection d'éléments composites,**
- Réalisation de l'ensemble des activités peinture : détermination de la teinte à appliquer / réalisation de la teinte / application des sous-couches et des couches de finition,
- Gestion du stock de produits peinture,
- Mise à jour et classement de la documentation technique,
- Conseils techniques et d'utilisation à la clientèle,
- Participation à l'expertise.

C.2 - Véhicules anciens et historiques :

- Rénovation ou reconstruction d'éléments liés à l'absence de pièces disponibles, en identifiant les produits potentiellement dangereux,
- Utilisation de la documentation technique d'époque,
- Transmission d'informations techniques au client durant les différentes phases de rénovation,
- Participation à la recherche documentaire technique d'époque.

4/ Extensions possibles dans la qualification :

Un seul échelon étant attribué à cette qualification, toute progression se traduit par une nouvelle qualification de classement supérieur.

5/ Classement :

- Échelon correspondant au contenu principal de la qualification : 12

6/ Modes d'accès à la qualification :

Pour le carrossier-peintre :

- Soit par obtention d'une des certifications suivantes, dans le domaine de la carrosserie-peinture :
 - . Bac professionnel réparation des carrosseries, complété par une pratique professionnelle permettant d'assurer les activités figurant au paragraphe 3,
 - . CQP carrossier-peintre.
- Soit par décision directe du chef d'entreprise, en fonction des compétences du salarié, appréciées par rapport au contenu de la qualification (paragraphe 3).

Pour le Tôlier expert véhicules anciens et historiques :

- Soit par obtention de la certification suivante :
 - . CQP tôlier expert véhicules anciens et historiques (à créer),
- Soit par décision directe du chef d'entreprise, en fonction des compétences du salarié, appréciées par rapport au contenu de la qualification (paragraphe 3).

7/ Possibilités d'évolution professionnelle :

- Verticale :
 - . réceptionnaire après-vente / chef d'équipe atelier (fiche A.20.1)
- Transversale :
 - Voir Panorama

**ASSOCIATION NATIONALE
POUR LA FORMATION
AUTOMOBILE**

43 bis route de Vaugirard
92190 Meudon

Tél. : 01 41 14 16 18

www.anfa-auto.fr
www.metiersdelauto.com



ANFA
SERVICES DE L'AUTOMOBILE
ET DE LA MOBILITÉ