

Construction et aménagement de véhicules

RNCP40029 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	250, 252, 254
Formacode(s)	23657, 31676, 23617
Code(s) ROME	I1304, H2901, H1203, I1604
Code(s) CFD	32025417 (BTS)
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2030

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'activité du titulaire du Brevet de technicien supérieur "Construction et aménagement de véhicules" (BTS CAV) couvre la conception, la construction, la conversion ou l'aménagement de carrosseries destinées à équiper les véhicules industriels, les véhicules utilitaires, les véhicules de transport de personnes, et de services (services médicaux itinérants), les remorques et semi-remorques et leurs châssis, ainsi que les matériels connexes à ces activités : hayons élévateurs, grues auxiliaires et chariots embarqués notamment.

Le titulaire du BTS CAV est un technicien qui intervient dans tous types d'entreprises fournissant des véhicules, et auprès d'acteurs fondamentaux pour le fonctionnement du pays : forces de l'ordre, services de secours, sapeurs-pompiers, travaux publics, bâtiment, transport de marchandises, transports collectifs, transports sanitaires, traitement des déchets, transport de marchandises et de voyageurs, travaux publics, agro-alimentaire... Tous sont utilisateurs de véhicules conçus et réalisés par des carrossiers constructeurs (ambulances, véhicules d'urgences, camions spécifiques, bennes....). D'autres usages correspondant à l'évolution de la société se développent : « food truck », véhicules de loisirs ...

Le titulaire du BTS CAV intervient à tous les niveaux depuis la conception jusqu'à la réception administrative (conception – organisation de la fabrication – réalisation, assemblage et contrôle – homologation) des véhicules. C'est un spécialiste de la conception, de la réalisation et de la conversion des véhicules, des châssis, des aménagements extérieurs et intérieurs des véhicules et de leur homologation.

Le titulaire du BTS CAV exerce ses activités dans un environnement qui implique de l'innovation, un respect scrupuleux des normes, des réglementations, des directives, des procédures qualité, en y intégrant les règles de prévention des risques professionnels en matière d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.

ACTIVITÉS VISÉES

- Analyse du besoin
- Conception
- Simulation et maquettage
- Application de la réglementation
- Étude de la faisabilité du produit

- Étude des processus de réalisation et d'industrialisation
- Organisation de la production
- Management de la qualité
- Animation d'une équipe

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Élaborer un cahier des charges fonctionnel
- Déterminer les caractéristiques d'un produit carrossé
- Réaliser une conception préliminaire puis détaillée
- Exploiter des logiciels et ressources métiers
- Élaborer des processus prévisionnels de réalisation
- Conduire des essais matériels
- Élaborer des processus détaillés de réalisation
- Organiser une production
- Suivre une production
- Assurer l'application des procédures du système qualité
- Proposer des améliorations du système qualité
- Animer une équipe et échanger des informations
- Configurer et mettre en œuvre des équipements de production

Blocs de compétences

RNCP40029BC01 — Concevoir l'aménagement et la conversion de véhicules

LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer un cahier des charges fonctionnel
 Déterminer les caractéristiques d'un produit carrossé
 Réaliser une conception préliminaire puis détaillée
 Exploiter des logiciels et ressources métiers

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

Ponctuelle orale

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

CCF

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle orale

RNCP40029BC02 — Préparer des processus de fabrication industrielle en construction et aménagement de véhicules

LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer des processus prévisionnels de réalisation
 Conduire des essais matériels
 Élaborer des processus détaillés de réalisation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

Ponctuelle écrite

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

Ponctuelle écrite

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle écrite

RNCP40029BC03 — Réaliser, contrôler et valider la production en construction et aménagement de véhicules

LISTE DE COMPÉTENCES

Organiser une production

Suivre une production

Assurer l'application des procédures du système qualité

Proposer des améliorations du système qualité

Animer une équipe et échanger des informations

Configurer et mettre en œuvre des équipements de production

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), Formation professionnelle continue (établissements publics habilités).

CCF

Formation professionnelle continue (établissements publics habilités à pratiquer intégralement le CCF pour ce BTS).

CCF

Scolaires (établissements privés hors contrat), Apprentis (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), Formation professionnelle continue (établissements non habilités), Au titre de leur expérience professionnelle, Enseignement à distance.

Ponctuelle orale et pratique

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le métier de constructeur et aménageur de véhicules peut s'exercer dans :

- les ateliers de construction de carrosserie de véhicules industriels consacrés au transport des personnes et des marchandises (semi-remorques, véhicules frigorifiques, citernes...) et de leurs équipementiers ;
- les ateliers de construction, de transformation et d'aménagement des véhicules spécifiques (camping-car, ambulances...).

Dans le cadre de son parcours professionnel, le titulaire du BTS « Construction et aménagement de véhicules » (BTS CAV) pourra compléter ses compétences afin d'accéder à des responsabilités de niveau supérieur. Le titulaire du BTS CAV pourra évoluer dans le cadre de sa formation tout au long de la vie, vers des diplômes de niveau supérieur (bachelor universitaire de technologie, licence, école d'ingénieur).

La création d'entreprise est une piste envisageable pour le titulaire de ce diplôme.

L'activité de ce salarié s'exerce dans un environnement impliquant un respect scrupuleux des règles de prévention des risques professionnels en matière d'ergonomie, d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les emplois visés par le titulaire du BTS « Construction et aménagement de véhicules » sont notamment :

- concepteur de carrosseries, d'aménagement ou d'équipement de véhicules ;
- concepteur des processus de réalisation, des équipements de production et de leur gestion ;
- responsable et manager d'équipes ;
- responsable de la réglementation, de l'homologation et de la veille technologique.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 372 €

Familles professionnelles (FAP)

D2X30 — Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 3/5 (Modérée)
D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 5/5 (Très élevée)
D6X70 — Techniciens en mécanique et travail des métaux · tension 5/5 (Très élevée)
D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique · tension 5/5 (Très élevée)
G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée)
G0B41 — Ouvriers mécaniciens de véhicules · tension 5/5 (Très élevée)
G1X71 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance de véhicules · tension 5/5 (Très élevée)
G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée)
H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée)
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée)

Projets de recrutement (BMO 2026)	61 548
-----------------------------------	--------

Jugés difficiles à recruter	61 %
-----------------------------	------

Emplois saisonniers	9 %
---------------------	-----

Familles professionnelles (FAP)

D2X30 — Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique
D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique
D6X70 — Techniciens en mécanique et travail des métaux
D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique
G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique
G0B41 — Ouvriers mécaniciens de véhicules
G1X71 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance de véhicules
G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle
H0X91 — Techniciens du dessin industriel
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Le jury, nommé pour chaque session par arrêté du recteur d'académie, est présidé par un enseignant-chercheur ou par un inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régionale de la spécialité du diplôme. Il est composé à parts égales :

- De professeurs de l'enseignement public, représentant la majorité des personnels enseignants, dont un enseignant-chercheur, et s'il y a lieu, de professeurs de l'enseignement privé sous contrat ou exerçant en centre de formation d'apprentis ou en section d'apprentissage.
- De membres de la profession intéressée par le diplôme, employeurs et salariés.

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	10 219 €
Selon la branche	9 000 € – 11 500 €
Prise en charge	Branches concernées
10 219 €	Valeur par défaut · 210 branches
11 500 €	CPNEFP de la métallurgie
10 158 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
9 000 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2030
Date de dernière délivrance possible	31/08/2033

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP38419

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/40029/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	8
Organismes gestionnaires (CFA)	6
Organismes formateurs	7
Régions couvertes	5
Départements couverts	6
Organismes certifiés Qualiopi	7
Sessions	de 09/2025 à 07/2029

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	6
Montant total engagé	15 820 €
Coût moyen par dossier	2 637 €

Durée moyenne	160 h
Période	04/2025 – 03/2026
France compétences	97 %
Reste à charge titulaire	3 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.