

Forge

RNCP37465 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	223, 250, 254
Formacode(s)	23049, 23062, 23064
Code(s) ROME	H2503, H2904, H1404
Code(s) CFD	32025412 (BTS)
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2028

Certificateur(s)

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le titulaire du brevet de technicien supérieur « Forge » est amené à exercer son métier dans les domaines de la réalisation d'ensembles et de sous-ensembles mécaniques. C'est un spécialiste des procédés de forge (forge libre, laminage circulaire, estampage, matriçage, extrusion à froid, à chaud ou à mi-chaud, frappe à froid).

Concepteur des process qui y sont associés, il intervient tout au long de la chaîne d'obtention (définition – industrialisation – réalisation, assemblage et contrôle) des composants forgés intégrés dans des sous-ensembles, qu'il s'agisse de biens de consommation pour le grand public, de biens d'équipement pour les entreprises ou d'outillages spécialisés.

En outre, il est également sollicité par les bureaux d'études de produits afin de formuler des avis en vue d'optimiser la relation « produit – matériau – procédé » d'un point de vue de la faisabilité, de la qualité, des coûts et des délais, analyse de cycle de vie, environnement. Il est sollicité pour la réalisation de prestations de parachèvement (prestations d'usinage, de traitements thermiques ou de surface).

ACTIVITÉS VISÉES

Participer à la réponse à un appel d'offres, demande d'un client
Concevoir les moyens de production
Industrialiser la production
Gérer la production

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences cœur de métier
Elaborer et/ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges
Interpréter un cahier des charges
Participer à un processus collaboratif de conception et de réalisation de composants forgés
Recenser et spécifier les technologies et les moyens de réalisation
Concevoir et définir, à l'aide d'un logiciel de CAO, le composant forgé
Définir des processus de réalisation à l'aide d'un logiciel de CAO
Définir et mettre en œuvre des simulations permettant de valider un processus
Définir tout ou partie de l'outillage à l'aide d'un logiciel de CAO
Définir et mettre en œuvre des essais réels permettant de valider un processus

Définir, organiser et planifier une réalisation
Définir un plan de surveillance de la réalisation d'un produit
Proposer des améliorations (techniques, économiques, environnementales) du processus de réalisation
Qualifier les moyens de réalisation lors d'une production
Industrialiser et suivre une production
Animer une équipe
Appliquer un plan qualité, sécurité et de respect de l'environnement
Compétences transversales
S'intégrer dans un environnement professionnel, assurer une veille technologique et capitaliser l'expérience
Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et sous forme orale y compris en anglais
S'impliquer dans un groupe projet et argumenter des choix techniques

Blocs de compétences

RNCP37465BC01 — Conception préliminaire

LISTE DE COMPÉTENCES

Interpréter un cahier des charges
Recenser et spécifier des technologies et des moyens 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 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

RNCP37465BC02 — Projet industriel de conception et d'initialisation de processus de forge

LISTE DE COMPÉTENCES

Rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
Définir et mettre en œuvre des essais réels permettant de valider un processus
Définir, organiser et planifier une réalisation
Définir un plan de surveillance de la réalisation d'un produit
Proposer des améliorations (techniques, économiques, environnementales) du processus de réalisation
Animer une équipe
Appliquer un plan qualité, sécurité et de respect de l'environnement

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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

Ponctuelle pratique et orale

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

CCF 1 situation

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 pratique et orale

RNCP37465BC03 — Projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus de forge

LISTE DE COMPÉTENCES

S'impliquer dans un groupe projet et argumenter des choix techniques
Participer à un processus collaboratif d'optimisation et de réalisation de composants forgés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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

CCF 1 situation

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

CCF 1 situation

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 pratique

RNCP37465BC04 — Étude de forgeage

LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer et/ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges

Concevoir et définir, à l'aide d'un logiciel de CAO, le composant forgé

Définir des processus de réalisation à l'aide d'un logiciel de CAO

Définir et mettre en œuvre des simulations permettant de valider un processus

Définir tout ou partie de l'outillage à l'aide d'un logiciel de CAO

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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

CCF 2 situations

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

CCF 1 situation

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 pratique

RNCP37465BC05 — Gestion et suivi de réalisation en entreprise

LISTE DE COMPÉTENCES

S'intégrer dans un environnement professionnel, assurer une veille technologique et capitaliser l'expérience

Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale y compris en anglais

Qualifier des moyens de réalisation lors d'une production

Industrialiser et suivre une 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 1 situation

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

CCF 1 situation

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

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le titulaire d'un brevet de technicien supérieur « Forge » s'insère dans des entreprises de taille variable, TPE, PME et grandes entreprises.

Les principaux secteurs d'activités économiques concernés sont : l'aéronautique et spatial, le naval et l'offshore, le ferroviaire, l'automobile, le bâtiment, le médical, le sport, la production et le transport d'énergie, les industries de défense, le luxe, toutes autres entreprises manufacturières.

Selon la taille de l'entreprise, le titulaire du brevet de technicien supérieur « Forge » exerce tout ou partie de ses activités dans les différents services d'industrialisation et de production.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Technicien de forge

Dans les grandes entreprises, le titulaire du brevet de technicien supérieur "Forge" intervient sous l'autorité d'un responsable de service (étude, méthode ou production), notamment dans le cadre de la définition des process et de la réalisation d'un sous-ensemble. Au sein des PME-PMI, il peut être plus autonome et exercer des activités concernant à la fois la préparation, la réalisation et l'organisation.

Ces activités peuvent l'amener à évoluer vers des fonctions de chargé d'affaires, de responsable de projets, responsable de fabrication en atelier, voire d'adjoint au dirigeant de l'entreprise. Il peut également envisager une reprise d'entreprise après une formation complémentaire en gestion et management.

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)	2 587 €
Familles professionnelles (FAP)	D1X30 — Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie · tension 5/5 (Très élevée) 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) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	19 721
Jugés difficiles à recruter	56 %
Emplois saisonniers	8 %
Familles professionnelles (FAP)	D1X30 — Ouvriers en chaudronnerie et tôlerie 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 H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, 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	9 366 €
Selon la branche	8 100 € – 10 350 €
Prise en charge	Branches concernées
9 366 €	Valeur par défaut · 210 branches
10 350 €	CPNEFP de la métallurgie
9 650 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 100 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2028
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP35343

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37465/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	1
Organismes gestionnaires (CFA)	1
Organismes formateurs	1
Régions couvertes	1
Départements couverts	1
Organismes certifiés Qualiopi	1
Sessions	de 09/2025 à 08/2029

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