

Fonderie

RNCP37956 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	200, 223
Formacode(s)	23090
Code(s) ROME	H2503, H2907, H1404, H1506
Code(s) CFD	32022314 (BTS)
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2027

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 « Fonderie » est un spécialiste des procédés d'obtention de pièces par moulage. Concepteur des processus qui y sont associés, il peut être amené à intervenir tout au long de la chaîne d'obtention (industrialisation – méthodes – organisation et gestion de la production – contrôle) de pièces de fonderie constitutives de sous-ensembles ou de produits industriels complexes, qu'il s'agisse de biens de consommation pour le grand public, d'outillages, d'éléments ou de biens d'équipement pour les entreprises. 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. Il est sollicité pour la gestion de la co-traitance (prestations d'usinage, de traitements thermiques ou de surface, de peinture).

ACTIVITÉS VISÉES

Participer à la réponse d'un appel d'offre, à la demande d'un client

Concevoir les moyens de production

Industrialiser la production

Gérer et piloter la production

COMPÉTENCES ATTESTÉES

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

S'informer, se documenter, rechercher une information, en local ou à distance

Communiquer sous forme écrite et orale y compris en anglais

S'impliquer dans un groupe projet et argumenter des choix techniques

Interpréter un dossier de conception préliminaire

Participer à un processus collaboratif de conception et de réalisation de pièces de fonderie

Recenser et spécifier des technologies et les moyens de réalisation

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

Concevoir et définir numériquement et prototyper tout ou partie des outillages de fonderie

Définir des processus de réalisation

Définir et mettre en œuvre des essais réels et/ou simulés permettant de qualifier un processus, un outillage

Définir et organiser les environnements d'un secteur de production

Définir un plan de surveillance de la réalisation d'un produit

Proposer des améliorations technico-économiques et environnementales du processus de réalisation
Planifier une réalisation
Lancer et suivre une réalisation
Qualifier des moyens de réalisation en mode production
Réaliser, mettre au point et qualifier tout ou partie d'un produit
Appliquer un plan qualité, un plan sécurité

Blocs de compétences

RNCP37956BC01 — Conception préliminaire

LISTE DE COMPÉTENCES

Interpréter un dossier préliminaire de conception
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

RNCP37956BC02 — Projet industriel de conception et d'initialisation de processus

LISTE DE COMPÉTENCES

S'informer, se documenter, rechercher une information dans une documentation technique, en local ou à distance
Définir et mettre en œuvre des essais réels et/ou simulés
Définir et organiser les secteurs de production
Définir un plan de surveillance de la production
Proposer des améliorations technico-économiques et environnementales du processus de réalisation
Planifier une réalisation
Participer à la mise au point et qualifier tout ou partie d'un produit

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 orale

RNCP37956BC03 — Projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus

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 pièces de fonderie

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

RNCP37956BC04 — Étude de moulage

LISTE DE COMPÉTENCES

Elaborer et/ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel de l'outillage

Concevoir et définir numériquement, prototyper tout ou partie des outillages de fonderie

Définir des processus 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).

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

RNCP37956BC05 — Gestion et suivi de réalisation en entreprise

LISTE DE COMPÉTENCES

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

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

Lancer et suivre une réalisation

Qualifier des moyens de réalisation en mode production

Appliquer un plan qualité, un plan sécurité

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

Les titulaires d'un brevet de technicien supérieur « Fonderie » s'insèrent dans des entreprises de taille variable, TPE, PME et grandes entreprises. Les principaux secteurs d'activités économiques concernés par la réalisation de produits, de pièces de fonderie sont :

- l'aéronautique ;
- le ferroviaire, le machinisme agricole ;
- l'automobile ;
- le bâtiment ;
- l'énergie et les équipements électriques, électro mécaniques ;
- la manutention, le levage ;
- l'industrie hydraulique, le pompage et le transport de fluides.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le technicien supérieur en fonderie peut exercer des fonctions de : mouleur-noyateur, technicien-méthodes atelier,

technicien de production, technico-commercial...
Il peut évoluer vers les fonctions de chargé d'affaires, de responsable de projets, de responsable de fabrication en atelier voire d'adjoint au dirigeant de l'entreprise.

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 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 484 €
Familles professionnelles (FAP)	D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 5/5 (Très élevée) D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique · tension 5/5 (Très élevée) E1X21 — Ouvriers peu qualifiés de conduite d'installation de production de métaux · tension 2/5 (Faible) E1X41 — Ouvriers qualifiés de conduite d'installation de production de métaux · tension 4/5 (Élevée) E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · 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) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	27 500
Jugés difficiles à recruter	45 %
Emplois saisonniers	10 %
Familles professionnelles (FAP)	D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique E1X21 — Ouvriers peu qualifiés de conduite d'installation de production de métaux E1X41 — Ouvriers qualifiés de conduite d'installation de production de métaux E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maitrise et assimilés des industries de process H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité 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 H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS
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	8 797 €
Selon la branche	8 100 € – 8 797 €
Prise en charge	Branches concernées
8 797 €	Valeur par défaut · 212 branches
8 100 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2027
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP35345

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37956/>

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	9
Organismes gestionnaires (CFA)	6
Organismes formateurs	7
Régions couvertes	4
Départements couverts	6
Organismes certifiés Qualiopi	7
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).