

Traitements des matériaux option A Traitements thermiques

RNCP1186 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	223
Formacode(s)	23042
Code(s) ROME	H2503
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Les traitements des matériaux regroupent l'ensemble des techniques permettant l'amélioration des propriétés chimiques, physiques ou mécaniques des produits manufacturés. Parmi eux, les traitements thermiques recouvrent un ensemble d'opérations ayant pour but des transformations structurales sur les matériaux métalliques à l'état solide sous l'influence de cycles thermiques choisis, afin d'optimiser leurs propriétés mécaniques ou physiques (résistance à la rupture, au chocs et à l'usure, ténacité, élasticité, dureté...). Les activités du titulaire du BTS Traitements des matériaux option Traitements thermiques sont les suivantes :

EN PHASE DE CONCEPTION, MISE AU POINT, DÉVELOPPEMENT :

- Participe à la conception des pièces et à la définition des traitements thermiques sur la base d'un cahier des charges ;
- Choisit et conduit des essais ou des mesures relatifs au procédé ;
- Industrialise les procédés expérimentés.

PRODUCTION ET GESTION DE PRODUCTION :

- Établit les procédures de traitement, choisit l'équipement adapté ;
- Planifie la production et la maintenance préventive ;
- Met en œuvre les moyens de contrôle et d'analyse, exploite les résultats obtenus afin d'optimiser la production ;
- Effectue les mesures et essais afin d'expliquer les non-conformités, les dysfonctionnements, les avaries ;
- Propose et met en œuvre des actions correctives.

ACQUISITION ET MISE EN SERVICE DE MATÉRIELS :

- Analyse les besoins en matériels et établit un cahier des charges ;
- Recherche et sélectionne les fournisseurs ;
- Participe à la réception des matériels et à leur mise en service.

PLUS GÉNÉRALEMENT :

- Met en œuvre de la politique qualité de l'entreprise ;
- S'implique dans l'organisation de la prévention des risques professionnels et la protection de l'environnement.
- Dialogue avec les intervenants internes ou externes à l'entreprise ;

- Rédige, rend compte, et expose les résultats de ses travaux ;
- Anime une équipe, conduit une réunion, participe à des actions de formation.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le titulaire du Brevet de technicien supérieur "Traitements des matériaux, option A traitements thermiques" est capable de s'adapter à l'ensemble des techniques associées à l'ingénierie et aux traitements des matériaux car ses compétences couvrent à la fois les domaines des traitements thermiques et des traitements de surfaces.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les secteurs d'activité concernés sont les suivants : - Ensemble des secteurs de la métallurgie et des industries mécaniques: construction automobile, aéronautique, construction ferroviaire, machines outils; matériel agricole, matériel de manutention ou destiné au BTP...

- Fabrication de matériel électronique et électrique professionnel ou grand public, d'instruments et de matériel de précision, de matériel médical et biomédical.
- Optique, lunetterie, bijouterie, orfèvrerie.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Le titulaire du Brevet de technicien supérieur "Traitements des matériaux, option Traitements thermiques" peut occuper des emplois de technicien dans des ateliers intégrés à des unités de production, dans des entreprises de sous-traitance, dans des laboratoires de contrôle et d'expertise. Il peut évoluer vers des fonctions d'agent de maîtrise et d'encadrement.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 931 €
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) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	8 849
Jugés difficiles à recruter	53 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique 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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Le jury est présidé par un enseignant-chercheur ou un inspecteur pédagogique régional de la spécialité. Il est composé à parts égales d'enseignants et de membres de la profession intéressée par le diplôme.

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

Idem

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	10 350 €
Selon la branche	8 100 € – 10 350 €
Prise en charge	Branches concernées
10 350 €	Valeur par défaut · 211 branches
10 044 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil
8 100 €	CPNE Branche Caoutchouc

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2025
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP39569

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

CNDP ONISEP

Légifrance pour les textes réglementaires

<http://www.onisep.fr>

<http://www.legifrance.gouv.fr>

<http://www.cndp.fr/outils-doc/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/1186/>