

Technicien supérieur de contrôle non destructif

RNCP36317 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	254r
Formacode(s)	31333
Code(s) ROME	H1506
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	27/02/2027

Certificateur(s)

MINISTERE DU TRAVAIL DU PLEIN EMPLOI ET DE L' INSERTION · SIRET : 11000007200014

Partenaires habilités

8 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 6 à former et organiser l'évaluation et 2 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
AFPA ENTREPRISES	82409268800012	Former
AFPA ENTREPRISES	82409268800178	Former
AGENCE NATIONALE POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES ADULTES	82422814201262	Former et organiser l'évaluation
INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE	41472896400225	Former et organiser l'évaluation
INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE	41472896400522	Former et organiser l'évaluation
INSTITUT DE SOUDURE INDUSTRIE	41472896400829	Former et organiser l'évaluation
L'INDUSTREET	87926148500012	Former et organiser l'évaluation
LYCEE GENERAL TECHNOLOGIQUE HENRI LORITZ	19540042900021	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le technicien supérieur de contrôle non destructif localise et évalue les défauts surfaciques et de compacité qui pourraient apparaître en cours de fabrication et tout au long de la vie d'une pièce métallique, afin de garantir son intégrité.

ACTIVITÉS VISÉES

Pour cela, il détermine, après avoir étudié le cahier des charges, le type de contrôle non destructif adapté. Il prépare

son intervention et met en œuvre les procédés de contrôle surfacique, radiographique et par ultrasons. Il interprète les résultats et rédige le procès-verbal. Il assure la traçabilité de l'ensemble des opérations. Dans certains cas, il peut être amené à rédiger les instructions techniques permettant la mise en œuvre du contrôle par un opérateur de niveau 1.

Le technicien supérieur de contrôle non destructif intervient à tous les stades de la fabrication d'ouvrage, mais également sur des installations ou des appareils en exploitation, pour réaliser des contrôles périodiques. Il exerce en toute autonomie et est responsable de l'interprétation des contrôles effectués. Le transport de ses équipements, tels que les sources de rayonnement ou les produits règlementés, ainsi que la mise en sécurité du chantier, sont de sa responsabilité. Il est garant du respect des règles de sécurité des personnes et des règles environnementales.

Dans l'exercice de ses fonctions, le technicien supérieur de contrôle non destructif collabore avec d'autres services et communique avec l'ensemble des acteurs de la fabrication d'appareils ou de la maintenance d'installations. Il informe les responsables du constructeur ou les clients, des décisions de conformité ou de non-conformité qu'il prend et des conséquences qu'elles peuvent engendrer.

Le technicien supérieur de contrôle non destructif exerce en atelier de fabrication, en laboratoire ou sur sites de parachèvement et d'exploitation des produits. Il intervient, en fonction de la planification, le plus souvent en dehors du travail d'équipe, la nuit ou en fin de semaine. Les déplacements sont fréquents. Il travaille seul si les conditions de sécurité le permettent, en position debout et souvent en hauteur sur des échafaudages, des passerelles ou des emplacements difficiles d'accès. Il manipule des appareillages et des produits sensibles, et potentiellement des charges lourdes.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Contrôler par ressuage et magnétoscopie des produits métallurgiques

- Préparer le poste de travail pour réaliser une opération de contrôle par ressuage et par magnétoscopie
- Etablir et rédiger des fiches d'instructions en respectant les impositions des cahiers des charges
- Contrôler des produits métallurgiques par ressuage
- Contrôler des produits métallurgiques par magnétoscopie
- Interpréter les indications de défaut d'un contrôle surfacique et statuer conformément au référentiel de recevabilité
- Instruire le procès-verbal de contrôle conformément à une procédure établie

2. Contrôler par radiographie industrielle des produits métallurgiques

- Adapter son intervention aux exigences de la réglementation en matière de radioprotection
- Préparer le poste de travail pour réaliser une opération de contrôle par radiographie X et gamma
- Etablir et rédiger des fiches d'instructions en respectant les impositions des cahiers des charges
- Contrôler des produits métallurgiques par radiographie X et gamma
- Interpréter les images radiographiques et statuer conformément au référentiel de recevabilité
- Instruire le procès-verbal de contrôle conformément à une procédure établie

3. Contrôler par ultrasons des produits métallurgiques

- Préparer le poste de travail pour réaliser une opération de contrôle par ultrasons
- Etablir et rédiger des fiches d'instructions en respectant les impositions des cahiers des charges
- Contrôler des produits métallurgiques par ultrasons
- Interpréter l'oscillogramme et statuer conformément au référentiel de recevabilité
- Instruire le procès-verbal de contrôle conformément à une procédure établie

Blocs de compétences

RNCP36317BC01 — Contrôler par ressuage et magnétoscopie des produits métallurgiques

LISTE DE COMPÉTENCES

Préparer le poste de travail pour réaliser une opération de contrôle par ressuage et par magnétoscopie

Etablir et rédiger des fiches d'instructions en respectant les impositions des cahiers des charges

Contrôler des produits métallurgiques par ressuage

Contrôler des produits métallurgiques par magnétoscopie

Interpréter les indications de défaut d'un contrôle surfacique et statuer conformément au référentiel de recevabilité

Instruire le procès-verbal de contrôle conformément à une procédure établie

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : 04 h 45 min

La mise en situation professionnelle se déroule en présence du jury, en deux temps :

Premier temps (04 h 30 min) :

A partir de spécifications, le candidat :

- prépare son poste de travail pour la mise en œuvre d'un contrôle surfacique ;
- établit une procédure d'intervention ;
- contrôle par ressuage un assemblage soudé de pièces en acier ;
- contrôle par magnétoscopie une pièce mécanique en acier ;
- interprète les indications de discontinuité par rapport à un référentiel ;
- rédige un procès-verbal de contrôle en indiquant les procédures mises en œuvre et la cartographie des défauts.

Deuxième temps (15 min) :

Le candidat s'entretient avec le jury pour argumenter ses choix techniques.

Durée totale de l'épreuve pour le candidat : 04 h 45 min

RNCP36317BC02 — Contrôler par radiographie industrielle des produits métallurgiques

LISTE DE COMPÉTENCES

Adapter son intervention aux exigences de la réglementation en matière de radioprotection

Préparer le poste de travail pour réaliser une opération de contrôle par radiographie X et gamma

Etablir et rédiger des fiches d'instructions en respectant les impositions des cahiers des charges

Contrôler des produits métallurgiques par radiographie X et gamma

Interpréter les images radiographiques et statuer conformément au référentiel de recevabilité

Instruire le procès-verbal de contrôle conformément à une procédure établie

MODALITÉS D'ÉVALUATION

La mise en situation professionnelle se déroule en présence du jury, en deux temps :

Premier temps (2 h 30 min) :

A partir de spécifications, le candidat :

- prépare son poste de travail pour la mise en œuvre d'un tir radiographique aux rayons X ou gamma ;
- établit une procédure d'intervention ;
- procède au tir d'une radiographie d'un assemblage soudé en acier en respectant les règles et les exigences en matière de radioprotection ;
- prépare et réalise le développement des clichés en respectant les règles environnementales ;
- interprète les clichés par rapport à un référentiel ;
- rédige le procès-verbal de contrôle ;
- interprète deux autres films radiographiques tirés au sort dans une base d'échantillon de clichés.

Deuxième temps (15 min) :

Le candidat s'entretient avec le jury pour argumenter ses choix techniques.

Durée totale de l'épreuve pour le candidat : 02 h 45 min

RNCP36317BC03 — Contrôler par ultrasons des produits métallurgiques

LISTE DE COMPÉTENCES

Préparer le poste de travail pour réaliser une opération de contrôle par ultrasons

Etablir et rédiger des fiches d'instructions en respectant les impositions des cahiers des charges

Contrôler des produits métallurgiques par ultrasons

Interpréter l'oscillogramme et statuer conformément au référentiel de recevabilité

Instruire le procès-verbal de contrôle conformément à une procédure établie

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle : 02 h 45 min

La mise en situation professionnelle se déroule en présence du jury, en deux temps :

Premier temps (02 h 30 min) :

A partir d'un dossier technique, le candidat réalise un contrôle par ultrasons sur un assemblage forgé.

Pour cela :

- il établit une procédure d'intervention,
- il prépare son poste de travail et le matériel,
- il réalise le contrôle et interprète les résultats,
- il statue sur la conformité et rédige le procès-verbal.

Deuxième temps (0h15 min) :

Le candidat s'entretient avec le jury pour argumenter ses choix techniques.
Durée totale de l'épreuve pour le candidat : 02 h 45 min

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Industrie nucléaire
- Industrie pétrochimique
- Industrie ferroviaire et navale
- Industrie de l'armement
- Construction d'appareils de manutention
- Surveillance industrielle et ouvrages

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Contrôleur non destructif
- Agent de contrôle non destructif
- Radiologue industriel
- Technicien qualité

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Certificat CAMARI : certificat d'aptitude à la manipulation des appareils de radiologie industrielle

Aptitude médicale DATR : directement affecté aux travaux sous rayonnements ionisants

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)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 491 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	7 009
Jugés difficiles à recruter	52 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

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

Le jury du titre est habilité par le représentant territorial compétent du ministère chargé de l'emploi. Il est composé de professionnels du métier concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Education)

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	10 207 €
Selon la branche	9 414 € – 11 000 €
Prise en charge	Branches concernées
10 207 €	Valeur par défaut · 211 branches
11 000 €	CPNEFP de la métallurgie
9 414 €	CPNEFP de la blanchisserie, laverie, location de linge, nettoyage à sec, pressing et teinturerie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	27/02/2027
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)
RNCP1251

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
www.travail-emploi.gouv.fr

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36317/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	13 552 €

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	2
Organismes gestionnaires (CFA)	1
Organismes formateurs	2
Régions couvertes	1
Départements couverts	1
Organismes certifiés Qualiopi	2
Sessions	de 09/2025 à 11/2027

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

branche (NPEC).

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	1
Parcours menés à terme	1
Taux d'achèvement	100 %
Période	04/2025

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	700 €
Coût moyen par dossier	700 €
Durée moyenne	8 h
Période	10/2024
France compétences	71 %
Reste à charge titulaire	29 %

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