

# Technicien de contrôle non destructif

RNCP1251 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 4                 |
| Sigle                   | TP — Titre professionnel |
| Code(s) NSF             | 254r                     |
| Formacode(s)            | 31333                    |
| Code(s) ROME            | H1506                    |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement de droit  |
| Date d'échéance         | 28/02/2022               |

## Certificateur(s)

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

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

### ACTIVITÉS VISÉES

A partir de dossiers techniques ou de cahiers des charges, le (la) technicien (ne) de contrôle non destructif vérifie, sans modifier l'intégrité des produits métallurgiques, la qualité des structures métalliques.

Pour cela il (elle) détermine, après avoir étudié le cahier des charges, le type de contrôle non destructif adapté. Il (elle) prépare son intervention et met en œuvre les procédés de contrôle surfacique, radiographique et par ultrasons. Il (elle) interprète les résultats et rédige le procès-verbal. Il (elle) 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 (la) TCND 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 (elle) exerce en toute autonomie et assume seul(e) l'interprétation des contrôles. Dans certains cas et, en fonction de l'organisation du service ou de l'entreprise, il (elle) rend compte du déroulement de son activité. 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 (elle) est garant(e) du respect des règles de sécurité des personnes et des règles environnementales.

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

Le (la) TCND exerce en atelier de fabrication, en laboratoire ou sur sites de parachèvement et d'exploitation des produits. Les interventions se planifient souvent en dehors des horaires du travail d'équipe, la nuit ou en fin de semaine et les déplacements sont fréquents. Il travaille seul si les conditions de sécurité le permettent et dans le cas contraire la présence d'une autre personne est nécessaire. Il (elle) travaille en position debout, souvent en hauteur sur des échafaudages, des passerelles ou des emplacements difficiles d'accès. Il (elle) manipule des appareillages et des produits sensibles et est confronté au port de charges.

### 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 la procédure d'intervention 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 la procédure d'intervention 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 la procédure d'intervention 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

### RNCP1251BC01 — 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 la procédure d'intervention 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.

### RNCP1251BC02 — 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 la procédure d'intervention 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.

### RNCP1251BC03 — 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 la procédure d'intervention 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.

## Secteur d'activité et type d'emploi

#### SECTEURS D'ACTIVITÉS

Industrie nucléaire.  
Industrie pétrochimique.  
Industrie ferroviaire et navale.  
Industrie aéronautique.

Industrie de l'armement.  
Construction d'appareil de manutention.  
Surveillance industrielle et ouvrages.

#### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Contrôleur/Contrôleuse 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).

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tension de recrutement (DARES 2024)</b> | Très élevée (5/5)                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Facteurs principaux</b>                 | Manque de main-d'œuvre disponible                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Salaire médian (mensuel)</b>            | 2 491 €                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) |
| <b>Projets de recrutement (BMO 2026)</b>   | 7 009                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Jugés difficiles à recruter</b>         | 52 %                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Emplois saisonniers</b>                 | 6 %                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité                                                                                     |

## Voies d'accès

#### MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

#### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Le jury du titre est désigné par les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité 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).

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| <b>Prise en charge usuelle</b> | 9 113 €           |
| <b>Selon la branche</b>        | 8 500 € – 9 900 € |

| Prise en charge | Branches concernées                                                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 113 €         | Valeur par défaut · 209 branches                                                                        |
| 9 471 €         | CPNEFP ICGV entreprises de la viande, CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat |
| 9 900 €         | CPNEFP de la métallurgie                                                                                |
| 8 500 €         | CPNE Branche Caoutchouc                                                                                 |

## Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 28/02/2022

## Pour plus d'informations

### Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/1251/>

## Demande CPF — formations engagées

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Dossiers CPF engagés   | 2        |
| Montant total engagé   | 15 948 € |
| Coût moyen par dossier | 7 974 €  |
| Durée moyenne          | 818 h    |
| Période                | 12/2020  |
| France Travail         | 77 %     |
| France compétences     | 23 %     |

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