

PARCOURS DIPLÔMANT Titre professionnel

Industrie

Méthodes - Production

Technicien de contrôle non destructif

Réf. produit : 09740

Formacode : 31333

ROME : H1506

Titre professionnel

Technicien(ne) de contrôle non destructif

Autres appellations emploi

agent de contrôle non destructif, contrôleur non destructif, radiologue industriel, technicien qualité.

Le métier

A partir de dossiers techniques, le/la technicien/ne de contrôle non destructif contrôle la qualité des structures métalliques à tous les stades de la fabrication ou après leur mise en service, en utilisant des procédés qui ne détruisent pas le produit. Il/elle analyse la structure des pièces en réalisant : des examens surfaciques faisant appel à des techniques de ressuage ou de magnétoscopie, permettant de rechercher les défauts de surface, type fissure ; des examens volumiques faisant appel à des techniques de radiographie ou de détection par ultrasons, permettant de rechercher les défauts à l'intérieur même de la structure.

Il/elle interprète les résultats, établit les rapports de contrôle (décisions de conformité ou non-conformité) et garantit leur transmission vers les services concernés.

Le/la technicien/ne de contrôle non destructif est responsable de la mise en œuvre, de l'interprétation des résultats et de l'application des règles de sécurité adaptées à son environnement de chantier. La collaboration avec l'ensemble des acteurs est cependant nécessaire.

Il/elle exerce le plus souvent seul/e, en atelier de fabrication, laboratoire ou sur sites, pour des entreprises (industrie manufacturière) ou des prestataires de services. Les horaires peuvent être irréguliers et les déplacements fréquents.

Ses certifications doivent être renouvelées tous les 5 ans.

Aptitudes souhaitées : rigueur et méthode, respect des consignes strictes de sécurité, autonomie, capacités relationnelles, capacités visuelles.

Durée

9,5 mois environ (1330 heures).

Durées indicatives et ajustables en fonction des besoins des personnes.

Durée approximative en centre : 770 heures

Pour qui ?

TOUT PUBLIC

Prérequis

Deux profils sont possibles :

- 1) Niveau fin de classe de 2de ou équivalent.
- 2) Niveau CAP/BEP/titre professionnel de niveau V des métiers de l'électricité ou de la mécanique avec une expérience professionnelle de 2 ans minimum dans ces secteurs d'activité.

Visite médicale : l'aptitude à manipuler des sources de rayonnement ionisants doit être vérifiée par un médecin assermenté ; la délivrance du certificat médical attestant de cette aptitude conditionne l'accès en formation.

Niveau d'entrée

Niveau V (CAP, BEP, CFP du premier degré)

Objectifs

- Contrôler par ressuage et magnétoscopie des produits métallurgiques
- Contrôler par radiographie industrielle des produits métallurgiques
- Contrôler par ultrasons des produits métallurgiques

Programme

La formation se compose de 5 modules, complétés par 4 périodes en entreprise.

Période d'intégration : Accueil, présentation des objectifs de formation, connaissance de l'environnement professionnel, adaptation du parcours de formation (1 semaine).

Module 1. Contrôler par procédé surfacique (magnétoscopie et ressuage) les produits métallurgiques : préparation du poste de travail, des produits et du réglage de l'appareillage - rédaction de la procédure d'intervention - mise en œuvre du contrôle de surface par procédés surfaciques (ressuage et magnétoscopie) - interprétation des résultats et prise de décision sur la conformité - instruction du procès-verbal de contrôle surfacique (4 semaines).

Période en entreprise (4 semaines).

Module 2. Réaliser une opération de contrôle par radiographie (X et gamma) des produits métallurgiques : préparation du poste de travail, des produits et du réglage de l'appareillage X ou gamma - rédaction de la procédure d'intervention - mise en œuvre du procédé de contrôle volumique par radiographie - développement des films (4 semaines).

Période en entreprise (4 semaines).

Module 3. Analyser et consigner les résultats d'un contrôle par radiographie (X et gamma) des produits métallurgiques : exploitation des films radiographiques - interprétation des images et prise de décision sur la conformité - instruction du procès-verbal de contrôle radiographique (4 semaines).

Période en entreprise (4 semaines).

Module 4. Réaliser une opération de contrôle par ultrasons des produits métallurgiques : sélection de la technique d'ultrasons appropriée au type de produit à contrôler - rédaction de la procédure d'intervention - mise en œuvre du procédé de contrôle par ultrasons (4 semaines).

Période en entreprise (4 semaines).

Module 5. Analyser et consigner les résultats d'un contrôle par ultrasons des produits métallurgiques : interprétation de l'oscillogramme et prise de décision de conformité - instruction du procès-verbal de contrôle par ultrasons (4 semaines).

Les aspects liés au développement durable sont traités tout au long de la formation : Respect de l'environnement et de la sécurité du personnel - optimisation du choix des procédés - application des codes de la construction et des normes en vigueur – application du tri sélectif.

Session d'examen (1 semaine).

Validation de la formation

L'ensemble des modules (5 au total) permet d'accéder au titre professionnel de niveau IV (bac pro) de technicien/ne de contrôle non destructif.

Des qualifications partielles, sous forme de certificats de compétences professionnelles (CCP) peuvent être obtenues en suivant un ou plusieurs modules :
CCP - Contrôler par ressuage et magnétoscopie des produits métallurgiques = module 1

CCP - Contrôler par radiographie industrielle des produits métallurgiques = module 2 et module 3

CCP - Contrôler par ultrasons des produits métallurgiques = module 4 et module 5

A partir de l'obtention d'un CCP, vous pouvez vous présenter aux autres CCP pour obtenir le titre professionnel dans la limite de la durée de validité du titre

Modalités de la formation

formation entièrement presentielle

Modalités pédagogiques

Présentiel

Méthodes pédagogiques

Formation modulaire, individualisée, accompagnement personnalisé :

Alternance de :

- Méthodes affirmatives : expositives, démonstratives
- Méthode interrogative
- Méthode applicative

Mises en pratique permanentes sur plateau technique

Mise en situation par une période d'application pratique en entreprise

Moyens pédagogiques :

- Kit Pédagogique

- Documents écrits
- Diaporama
- Supports "clé en main"
- Supports audio et visuels
- Outils multimédias

Moyens techniques

Notre espace de formation dispose d'outils de formation modernes et performants comprenant :

- Des salles polyvalentes
- Des salles informatiques, équipées des dernières versions de logiciels standards de bureautique et offrant l'accès à la plateforme numérique de formation Métis
- Accès à INTERNET (Haut débit/ADSL)
- Matériel audio-visuel : caméscope, vidéo projecteur, écrans de projection...
- Ressources documentaires

Plateau technique dédié :

- reconstitue les conditions de réalisation des gestes professionnels,
- conforme aux RC des TP et CQP, au niveau des équipements, de la sécurité,
- continuellement adapté aux évolutions technologiques et réglementaires.

Moyens d'encadrement

Equipe pédagogique :

- Directeur.trice de centre,
- Manager de Formation,
- Assistant.e Technique,
- Formateur.trice expert.e, professionnel.le du métier (5 ans d'expérience minimum), formé.e à notre modèle pédagogique

Equipe recrutement accompagnement :

- Manager Conseil en Formation,
- Conseiller.ère en Formation,
- Animateur.trice Espace Ressources Emploi,
- Animateur.trice socioéducative

Equipe technique :

- Manager des Services et Moyens Généraux,
- Relais Informatique Région,
- Gardien.ne,
- Agent.e d'accueil

Moyens de suivre l'exécution

Attestation de présence,
et/ou

Certificat d'assiduité pour la FOAD, établi sur la base d'indicateurs de réalisation du programme mensuel de travail.

Bilan intermédiaire et/ou de fin d'action.

Modalités d'évaluation

Evaluation des acquis

- En cours de formation

Evaluation périodes d'application pratique

- Bilan de la période en entreprise

Certification TP, CCP

Délibération du jury sur la base :

- du dossier Professionnel,
- des résultats aux épreuves de la session d'examen,
- de la mise en situation professionnelle,
- de l'entretien final

Evaluation satisfaction

- Enquête de satisfaction stagiaire.

Moyens d'apprécier les résultats

Conformément aux exigences, afin d'améliorer nos prestations et fidéliser nos clients, **nous renforçons nos dispositifs de mesure et d'amélioration continue** par :

- la systématisation de bilans internes de fin de formation,
- le déploiement d'audits de conformité dans les centres,
- l'étendue d'enquêtes de satisfaction entreprises et bénéficiaires.

L'Observatoire National du placement des stagiaires suit de manière régulière le devenir professionnel des stagiaires à 6 mois.

Le Site enquêtes satisfaction stagiaire offre des états de restitution approfondis de la satisfaction stagiaire.

Le Contrôle de Gestion National analyse les résultats des examens.

La Direction Marketing analyse les résultats des enquêtes de satisfaction entreprises.

Ces 4 organes déterminent les axes de progression, les actions correctives, font éventuellement des préconisations et transmettent un état au service concerné à l'échelle locale, régionale, nationale et à la Direction Qualité Nationale.