TPM - Tuyauteur Industriel - Naval

Construction Maritime

07/11/2026

RÉSUMÉ

Le(la) tuyauteur(euse) naval réalise par pointage et/ou assemblage mécanique la fabrication d'éléments de tuyauteries (diamètres de 2 à 6 pouces environ) destinées aux raccordements d'équipements et à la pose de réseaux à bord des navires. Le Parcours de formation proposé vous permet d'acquérir l'ensemble des compétences nécessaires à l'exercice du métier et de vous présenter à l'examen du TPFP 0093 – Tuyauteur Industriel.

LES OBJECTIFS

A l'issue de la formation, le candidat sera capable de :

BDC 0215 : La préparation d'éléments de tuyauterie :

- Préparer la fabrication d'éléments de tuyauteries
- Découper et ajuster des tubes
- Mettre en forme des éléments de tuyauteries
- Réaliser la maintenance de 1er niveau du poste de travail

BDC 0216 : La préfabrication et l'assemblage de lignes de tuyauterie :

- Pré-fabriquer des tronçons de tuyauteries au sol
- Assembler des lignes de tuyauteries

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Savoir lire et écrire le français avoir des notions arithmétiques de base.

Formation en présentiel avec alternance d apports théoriques et de mises en situation pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

MODALITÉ D'ÉVALUATION

Modalités d'évaluation et d'examen du TPFP :

Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant sont évaluées en cours de formation par différents moyens : mises en situations, études de cas, QCM. En fin de formation, les compétences sont évaluées par un jury à l'occasion, d'une mise en situation professionnelle réelle ou reconstituée, de la présentation d'un projet (pour certains TPFP) et de l'avis de l'entreprise.

Le TPFP sera obtenu après validation de l'ensemble des compétences.

Frais de certification de 500 ¬ à prévoir en supplément. Validation possible par blocs de compétences

Code et date d'enregistrement de la certification :
https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39641

CODE RNCP

39641

CENTRES DE FORMATION

Saint-Nazaire

DURÉE DE LA FORMATION

65 jours / 455 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Fab'Academy

• + de 1400 Jeunes formés en apprentissage chaque année
• + de 5300 salariés accompagnés en formation continue
• + de 1720 entreprises nous font confiance (TPE, PME, groupes industriels)
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, parcours individualisés...)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
• 7 implantations en Pays de la Loire avec des campus neufs et modernes
• 24000m² de plateaux techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

La certification est délivrée par le Certificateur UIMM

MODALITÉS D'ACCÈS

Délais d'accès de 6 mois maximum après confirmation via le bulletin d'inscription, sous réserve d'un nombre suffisant d'inscrits et dans la limite des places disponibles et sous réserve d'étude du dossier d'admissibilité.

CONTENU DE LA FORMATION

APPREHENDER SON PARCOURS ET LA SECURITE DANS LE CENTRE DE FORMATION

- Objectifs :
- Présenter la formation jusqu'à la certification
- Appréhender le contenu et l'organisation de la formation
- Acquérir les bases de la sécurité et sa mise en application au sein du centre de formation
- Contenu :
- Présentation du programme complet de formation
- Description du calendrier de formation et présentation des échéances
- Visite du centre de formation et approbation du règlement intérieur
- Présentation des outils informatiques et validation des codes d'accès pour chaque outil
- Module sécurité apprenant

DECOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT NAVAL

- Objectifs :
- Se repérer à bord d'un chantier naval et d'un navire en construction.
- Connaître les différentes étapes de fabrication d'un navire.
- Connaître le vocabulaire naval requis pour exercer à bord.
- Identifier les différents corps de métiers en construction maritime
- Contenu :
- L'organisation générale d'une entreprise
- Les termes employés en industrie navale
- Les principales étapes de la conception d'un navire
- Repérage et orientation sur un navire et sur un chantier naval
- Les règles de sécurité et de fonctionnement spécifique à l'activité navale

GESTION DES ACTIVITES DANS UNE DEMARCHE QUALITE

- Objectifs :
- Comprendre la méthode LEAN et ses outils.
- Appliquer les outils du LEAN en production
- Comprendre et appliquer la méthode 5S au sein de son environnement de travail
- Contenu :
- La démarche LEAN
- La méthode 5S

APPLIQUER LES REGLES DE GESTES ET POSTURES

- Objectifs :
- Soulever des charges en utilisant des techniques de portage
- Adopter les gestes et postures ergonomiques adaptés aux situations de travail
- Prévenir les risques liés aux gestes et postures au travail
- Contenu :

- Les règles de sécurité
- Le travail en sécurité et le port des protections individuelles
- Rappels d'anatomie et principaux risques
- Les positions : les bonnes postures
- Les Troubles Musculo-Squelettiques (TMS)
- Exercices pratiques : les principes de manutention manuelle

CALCULS PROFESSIONNELS

- Objectifs :
- Se remémorer les bases mathématiques
- Savoir calculer une côte
- Contenu :
- Rappel des notions fondamentales.
- Les règles de proportionnalités
- Le théorème de Pythagore
- Calculer les angles de formes géométriques simples
- Connaitre les différentes unités en usage dans la profession

LES BASES DE LA LECTURE DE PLAN

- Objectifs :
- Connaitre les normes de dessin technique
- Décoder les informations présentes sur un plan
- Visualiser la forme de la pièce
- Reconnaitre des pièces d'éléments standards
- Contenu :
- Généralités sur le dessin
- Représentation normalisée des vues
- Représentation par coupes et sections
- Représentation normalisée des éléments technologiques standards
- Représentation des différentes cotations et leur définition
- Notion de tolérance

LECTURE DE PLAN ISOMETRIQUE

- Objectifs :
- Lire un plan isométrique
- Identifier les différents éléments constituant la ligne de tuyauterie
- Décoder les informations présentes sur un plan
- Visualiser dans l'espace la ligne de tuyauterie
- Réaliser une isométrie
- Contenu :
- Lecture de plans Isométrique

o Perspective bifilaire et unifilaire.

o La symbolisation des accessoires.

o La normalisation des représentations

- Technologie

o Les composants

o Les supportages

o Principe des Montages (MA, MB)

- Isométrie

o Création de lignes de tuyauterie

o Calcul du besoin matière

o Travaux pratique sur plans

- Repérage sur bloc naval

SOUDER EN ANGLE ET EN POSITION AU PROCEDE 111

- Objectifs :
- Mettre en œuvre une installation de soudage au procédé 111 sur acier
- Réaliser les opérations de soudage en angle et en positions (PF/PD)
- Identifier et appliquer les actions correctives correspondant aux principaux défauts
- Connaître les règles d'hygiène et de sécurité
- Contenu :
- Technologie du procédé de soudage 111
- Les équipements de protection et la sécurité en soudage
- Réalisation de lignes de fusion
- Réalisation d'assemblage en angle en positions PF / PD
- Les principaux défauts en soudage : causes et remèdes

LES SYSTEMES DE TUYAUTERIE NAVALE

- Objectifs :
- Identifier les différents réseaux de tuyauterie
- Technique d'assemblage des réseaux de tuyauterie
- Savoir contrôler et rendre compte de son activité
- Contenu :
- Appréhender les standards de montage
- Préparation des éléments de tuyauterie
- Pose des supportages
- Assemblage de systèmes de tuyauterie métallique
- Assemblage de systèmes de tuyauterie plastique
- Assemblage de systèmes de plomberie selon PID
- Assemblage de réseaux cuivre
- Réalisation des épreuves
- Contrôle

INTERVENIR SUR UNE CLOISON POUR EFFECTUER UN PASSAGE AU CHALUMEAU OXYCOUPEUR ET AU PLASMA

- Objectifs :
- Identifier les risques et les mesures de sécurité liés à l'usage du chalumeau et du plasma à bord
- Préparer leur poste de travail, leurs EPI & EPC selon les règles du chantier naval.
- Réaliser un passage de cloison au chalumeau et au plasma.
- Contrôler la qualité de sa réalisation
- Contenu :
- Sécurité sur chantier naval

o Risques spécifiques (feu, projections, fumées)

o Analyse des zones de travail (confinement, ventilation)

o Présentation des EPI & EPC obligatoires

- Technologie de la découpe au chalumeau oxycoupeur
- Technologie de la découpe au plasma
- Préparer et sécuriser son intervention

o Vérification du matériel (flexibles, buses, torches, source plasma)

o Mise en place de la zone de travail (balisage, extincteur, purge, masse, etc.)

o Repérage du point de perçage sur une cloison (plan + traçage)

- Réaliser un passage de cloison en conditions réelles

o Utilisation du chalumeau pour perçage circulaire ou ouverture

o Utilisation du découpeur plasma (découpe de précision, petits diamètres)

o Gestion des imprévus (flamme instable, projections, tôle sale)

- Contrôle qualité & fin d'intervention

o État de la découpe

o Refroidissement et nettoyage

o Contrôle visuel et sécurité post-opération

o Traçabilité de l'intervention (rapport d'intervention, marquage, etc.)

PREPARATION ET MONTAGE DE TUYAUTERIE EN ENVIRONNEMENT NAVAL

- Objectifs :
- Préparer une Tuyauterie Acier, Inox, Cuivre et Plastique à

partir d'une documentation ISO.

- Monter une production de Tuyauterie Acier, Inox, Cuivre et Plastique sur un Skid pédagogique.
- Monter une production de Tuyauterie Acier, Inox, Cuivre et Plastique en environnement Naval.
- Contenu :
- Exploiter la fiche réseau et les standards
- Définir le besoin matière
- Réaliser les débits
- Former la Tuyauterie
- Effectuer un piquage simple dans le plan
- Assembler les composants par pointage
- Contrôler une production
- Monter la production en sur Skid Pédagogique
- Monter la production en environnement naval
- Réaliser une modification de réseau en environnement naval
- Réaliser une épreuve

TECHNIQUES D'ELINGAGE COMPLEXE

- Objectifs :
- Connaissance des risques liés à l'élingage et la manutention

de charges lourdes

- Connaissance du cadre règlementaire
- Choisir les élingues et accessoires adaptés
- Être capable d'élinguer une charge en toute sécurité
- Contenu :
- Législation en vigueur
- Vérification et entretien
- Action et réaction de la charge – exploitation du ballant
- Les gestes de commandement normalisés
- Technologie, utilisation des élingues et appareils de levage, conditions de

stockage

- Influence de l’angle d’élingage et de la nature de la charge
- Pratique

o Retournement de pièce

o Chemin de palan

o Déplacement du centre de gravité

o Divers exercices pratiques sur Bloc Naval Pédagogique

HABILITATION ELECTRIQUE - H0/B0

- Objectifs :
- Respecter la prescription de sécurité définie par la publication UTE C18510
- Contenu :
- Rappel des notions élémentaires d'électricité
- Dangers du courant électrique
- Risques encourus lors d'opérations sur ou au voisinage de réseaux électriques et protections contre ces risques
- Les zones d’environnement et leurs limites
- Les zones d'environnement et leurs limites
- Assurer la surveillance d'un chantier vis-à-vis du risque électrique
- Mécanisme de l'habilitation
- Les domaines de tension
- Documents écrits
- Les équipements de protection
- Utilisation d'appareils électriques amovibles et portatifs à main dans l'environnement
- Conduite à tenir en cas d'incidents et d'accidents d'origine électrique (incendie et électrisation)
- Applications pratiques effectuées en entreprise ou sur des installations représentatives Evaluation théorique et pratique en fin de stage

TRAVAIL EN HAUTEUR ET PORT DU HARNAIS

- Objectifs :
- Utiliser dans les meilleures conditions, un harnais lors de travaux en hauteur
- Vérifier et entretenir son harnais de sécurité et ses systèmes antichute.
- Contenu :
- Théorie : Travaux en hauteur et sécurité
- Les statistiques d’accidents
- La réglementation
- Caractéristiques des moyens de protection collective et individuelle
- Choix d’un dispositif de protection individuelle
- Etude de risque
- Accrochage du harnais
- Conséquence d’une chute
- Test théorique : Evaluation continue en pratique
- Test pratique avec mise en situation réelle
- Utilisation et réglage du harnais
- Pose d’une ligne de vie
- Utilisation d’un stop chute adapté à la situation

EQUIVALENCE

Titre Pro Tuyauteur Industriel

SUITE DE PARCOURS ET PASSERELLES POSSIBLES

- TPFP 0042 Soudeur Industriel (Niveau 3)
- TPFP 0059 Chaudronnier Atelier (Niveau 3)
- TPFP 0298 Chaudronnier Polyvalent (Niveau 4)
- CQPM 0210 Chaudronnier Naval

MÉTIERS - DÉBOUCHÉS

Cette certification est dans le champ du secteur du travail des métaux, entreprises spécialisées dans le secteur de la tuyauterie, mais également dans des entreprises plus généralistes faisant différentes activités dans le champ de la chaudronnerie, tuyauterie et soudure. Dans ce cadre, le (la) tuyauteur (euse) industriel (le) est amené (e) à travailler en atelier ou sur chantier, et ceci, sur des travaux neufs, des modifications d'installations et/ou des opérations de réparation ou de maintenance.

VALIDATION ET CERTIFICATION

Certificat Qualification Paritaire

DATE DE MISE À JOUR

06/10/2026

VERSION DOCUMENTAIRE

true