

TITRE PRO Technicien d'Etudes en Mécanique



bureau d'études et méthodes

18/01/2026

RÉSUMÉ

Le Technicien d'Etudes en Mécanique réalise les dossiers d'études détaillés de sous-ensembles de machines et de biens d'équipements, à partir d'un cahier des charges, d'une pré-étude ou d'un schéma fonctionnel et de consignes. Ces dossiers d'études ont pour objet de permettre au département méthodes et industrialisation de produire des exemplaires conformes au dossier de référence.

PUBLIC ET PRÉREQUIS

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

LES OBJECTIFS

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable de :

CCP - Modéliser des systèmes mécaniques en 3D

- Réaliser des assemblages robustes et intelligents en CAO
- Modifier des systèmes mécaniques en utilisant des outils CAO
- Intégrer des composants technologiques dans la conception d'ensembles mécaniques
- Générer des dessins industriels en mécaniques

CCP - Etudier un système mécanique en assurance qualité

- Réaliser l'analyse fonctionnelle d'un mécanisme
- Modifier un mécanisme à partir d'un schéma cinématique annoté et d'un cahier des charges
- Sélectionner des composants technologiques
- Réaliser des calculs simples de résistance des matériaux
- Réaliser des calculs de statique avec la méthode graphique
- Réaliser la cotation fonctionnelle d'ensembles mécaniques

CCP - Définir des pièces mécaniques en assurance qualité

- Réaliser la cotation fonctionnelle d'une pièce mécanique
- Réaliser des dessins de définition de pièces mécaniques

OUTILS PÉDAGOGIQUES

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.

Salles de Formation équipées pour utilisation de supports pédagogiques classiques et numériques. Plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

MODALITÉ D'ÉVALUATION

CODE RNCP

40215

CENTRES DE FORMATION

Saint-Nazaire, La Roche-sur-Yon, Nantes

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

Taux de réussite à l'examen

Résultats 2023 : 100% de réussite

- + 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...)
- Equipment 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

Modalités d'évaluation et d'examen du Titre Professionnel : 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, de l'analyse du dossier professionnel et d'un entretien final.

Le Titre professionnel sera obtenu après validation de l'ensemble des compétences. Validation possible par blocs de compétences.

techniques et performants (outils numériques, cellules robotisées...)

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

Dessin / Etudes / Technologie

- Lecture de plans
- Cotation fonctionnelle
- Spécifications géométriques
- Matériaux
- Moyens de fabrication et d'assemblage
- Schématisation mécanisme
- Etudes
- Eco conception

CAO

- CAO 2D
- CAO 3D
- Impression 3D

Dimensionnement

- Statique 2D
- Résistance des matériaux
- Logiciel RDM

Communication

- Communication orale
- Dossier professionnel
- Accompagnement professionnel

Certification

EQUIVALENCE

Bac pro EDPI

SUITE DE PARCOURS ET PASSERELLES POSSIBLES

- BTS CPI
- Titre pro TSCISM
- CQPM 0056 CMNPSN

MÉTIERS - DÉBOUCHÉS

Dessinateur en bureau d'études ou en service méthodes

VALIDATION ET CERTIFICATION

Titre Professionnel

DATE DE MISE À JOUR

28/07/2020

VERSION DOCUMENTAIRE

V4