



CONCEPTEUR EN MECANIQUE INDUSTRIELLE

Titre Professionnel RNCP 37317 de Niveau 5 (Bac+2) ou 3 Certificats de Compétences Professionnelles

Le technicien supérieur en conception industrielle de systèmes mécaniques conçoit et développe des produits ou des ensembles mécaniques à partir d'un cahier des charges. Il modélise en 3D les pièces et assemblages, réalise les plans de fabrication et participe à la mise au point des prototypes. Il veille à l'optimisation des performances, du coût et de la fiabilité des systèmes. Ce professionnel collabore avec les ingénieurs, les ateliers et les fournisseurs.

OBJECTIFS

- Concevoir des pièces mécaniques en assurance qualité.
- Concevoir des systèmes mécaniques en assurance qualité.

Formation en continu

- 980h sur 9 mois *
- + 210h de stage en entreprise
- Session : 2 fois par an

Formation en alternance

- 980h sur 2 ans *
- Session : 2 fois par an

Public concerné

Salariés, demandeurs d'emploi et particuliers

* à adapter selon les acquis du candidat

Pré-requis

- Niveau B2 en Français
- Niveau 4 RNCP - BAC
- Maîtrise de l'outil informatique généraliste
- Notions de mécanique et de dessin technique
- Posséder un ordinateur pour les journées de formation à distance.

Débouchés

- Concepteur systèmes mécaniques industriels
- Dessinateur-projeteur en conception mécanique
- Technicien d'études en mécanique

Bloc de compétences **1** / RNCP 37317BC01

Concevoir des pièces mécaniques en assurance qualité

Programme :

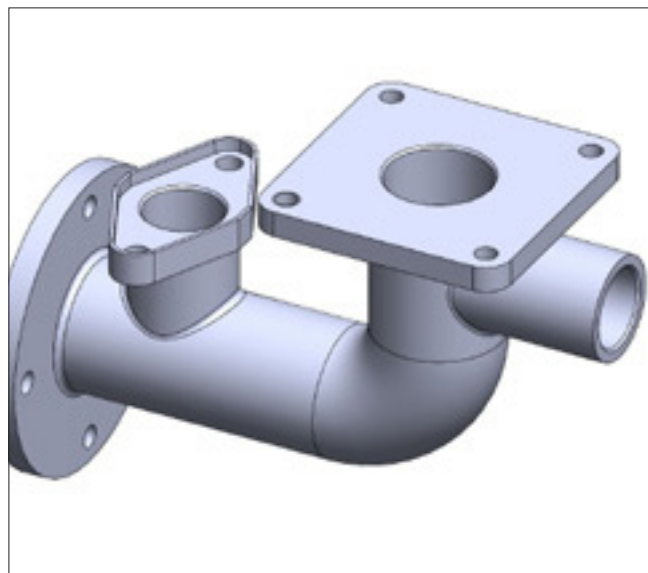
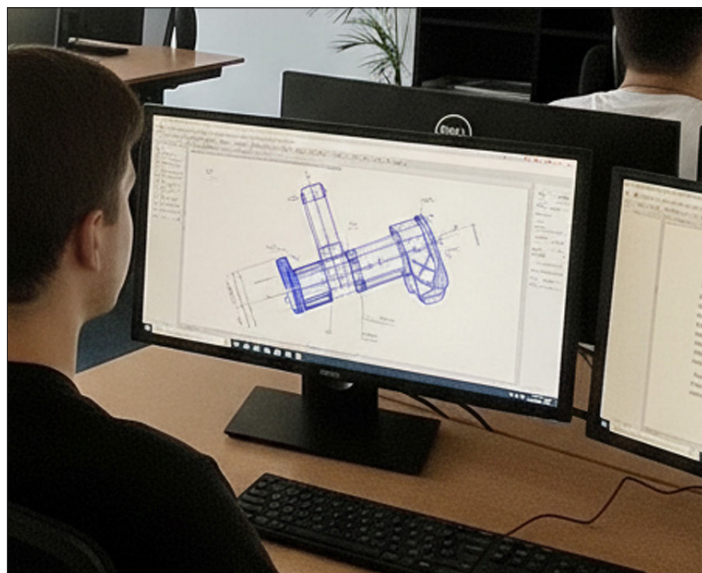
- Analyser le besoin client dans le cadre de la conception ou de la modification d'une pièce mécanique.
- Réaliser une étude de faisabilité et proposer une solution.
- Concrétiser et optimiser une solution à l'aide d'un logiciel de conception 3D.
- Réaliser le dessin de définition d'une pièce mécanique.
- Élaborer le dossier de définition d'une pièce mécanique

Logiciels :



Réalisations :

- Rédiger le cahier des charges fonctionnel d'une pièce mécanique.
- Réaliser l'analyse de faisabilité
- Création du modèle 3D
- Produire le document de référence pour déclarer la conformité d'une pièce.
- Constituer le dossier de définition pour assurer la justification et la traçabilité de l'étude et la satisfaction client.



Atelier proposé :

Préparer sa candidature pour la recherche d'emploi et de stage

- Mieux se connaître
- Les outils de communication
- Préparation à l'entretien
- Candidater efficacement

Evaluation activité **1** :

- Evaluation sur table pour préparer à l'examen.
- Correction sous forme d'une grille d'évaluation détaillée et argumentée.

Bloc de compétences **2** / RNCP 37317BC02

Concevoir des systèmes mécaniques en assurance qualité

Programme :

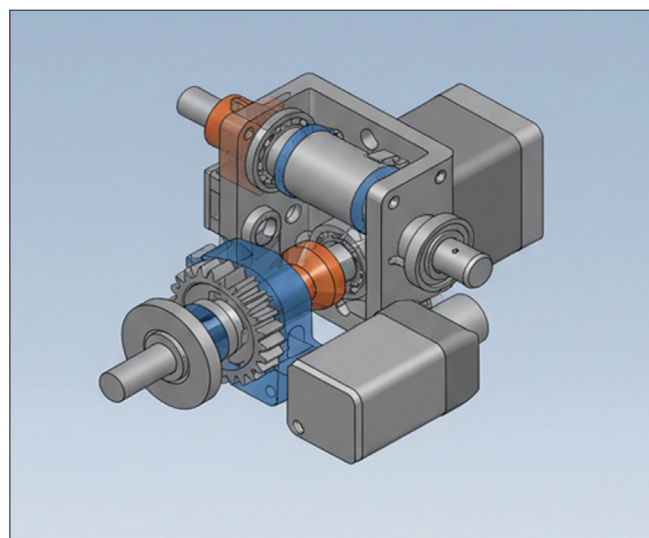
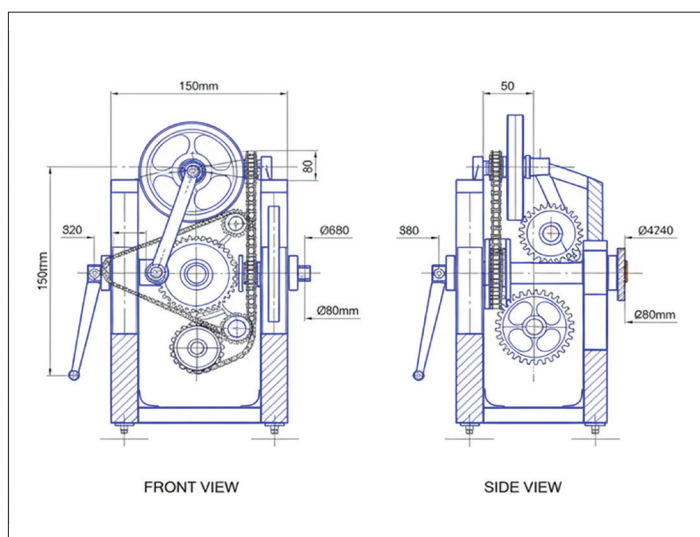
- Modifier un système mécanique à partir d'un nouveau cahier des charges.
- Concevoir un mécanisme à partir d'un schéma cinématique annoté et d'un cahier des charges client.
- Gérer la sous-traitance d'un produit ou d'un service.
- Estimer et maîtriser les coûts d'une étude.
- Élaborer le cahier des charges de l'automatisation d'un système mécanique

Logiciels :



Réalisations :

- Réaliser une analyse fonctionnelle et une étude de faisabilité
- Utiliser un outil de vérification type A.M.D.E.C. pour identifier les défaillances.
- Analyser et comprendre fonctionnellement un mécanisme
- Suivre l'approvisionnement et la sous traitance d'un produit
- Faire un bilan des coûts
- Elaborer le cahier des charges d'automatisme.



Evaluation activité **2** :

- Evaluation sur table pour préparer à l'examen.
- Correction sous forme d'une grille d'évaluation détaillée et argumentée.

Examen du Titre Professionnel RNCP 37317 de Niveau 5 :

- Jour 1 : Exercices pratiques
- Jour 2 : Entretien avec le Jury
 - Entretien technique
 - Questions sur productions (Projet sur un mécanisme)
 - Entretien final (Dossier Professionnel)