



BTS CPI - CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

Niveau de diplôme : Niveau 5 Date de mise à jour : 27/10/2025

MÉTIER

Le/la technicien.ne en Conception de produits industriels travaille en collaboration avec des spécialistes des domaines de la motorisation, des automatismes, de l'énergie, des procédés de transformation au sein d'une équipe de conception animée par un chef de projet.

Il/elle intervient essentiellement au début de la chaîne de conception et de réalisation d'un produit (relations avec le client, conceptions préliminaires et détaillées et pré-industrialisation en relation directe avec les spécialistes de production).

Ce/cette spécialiste de la conception détaillée des produits, capable de définir complètement tout ou partie d'un produit industriel intégrant une chaine d'action mécanique, doit s'intégrer à une équipe de conception de systèmes complexes.

Le/la technicien.ne en Conception de produits industriels s'insère dans des entreprises de toutes tailles TPE, PME et grandes entreprises. Tous les secteurs d'activités économiques mettant en œuvre des parties mécaniques sont concernés.





Public

Accessible en contrat d'apprentissage (être âgé de 15 à moins de 30 ans) ou en contrat de professionnalisation ou dans le cadre du plan de développement des compétences (+ de 18 ans).

Pré-requis

Avoir obtenu un Bac général, technologique ou professionnel.

Modalités

Dossier de préinscription en ligne et entretien individuel.

Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat ou de la convention avec l'entreprise d'accueil. Signature du contrat d'apprentissage possible 3 mois avant ou jusqu'à 3 mois après l'entrée en formation.

Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap).

Tarifs

Pour les entreprises, à partir de 11 100€ HT par année de formation. Pour les alternants, formation gratuite et rémunérée, financée par les OPCO.

Durée

Formation en alternance sur 1 ou 2 années selon le niveau initial (675h/an). Alternance : 2 semaines en entreprise / 2 semaines en centre de formation.

Lieu(x) de formation

- Le Havre

CENTRES DE FORMATION UIMM EURE SEINE ESTUAIRE

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- S'intégrer dans un environnement professionnel, assurer une veille technologique et capitaliser l'expérience
- Rechercher une information dans une documentation technique, dans un réseau local ou à distance
- Formuler et transmettre des informations, communiquer sous forme écrite et orale y compris en anglais
- S'impliquer dans un groupe projet et argumenter des choix techniques
- Elaborer ou participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel
- Recenser et spécifier des technologies et des moyens de réalisation
- Concevoir et définir, à l'aide d'un logiciel de CAO et des outils de simulation associés, un système, un outillage ou des pièces mécaniques satisfaisant au cahier des charges fonctionnel
- Imaginer et proposer des solutions techniques en réponse à un cahier des charges
- Dimensionner tout ou partie d'une chaîne d'énergie en autonomie et/ou en collaboration avec un spécialiste
- Optimiser le choix d'une solution technique en tenant compte des contraintes technico économiques
- Participer à un processus collaboratif de conception et de réalisation de produit
- Intégrer l'éco-conception dans la conception d'un produit
- Intégrer le prototypage dans la conception et la réalisation d'un produit
- Elaborer le dossier de définition d'un produit mécanique (pièces cotées et tolérancées)

CONTENU DE LA FORMATION

Formation Générale

- Culture générale et expression
- Langue vivante étrangère : anglais
- Mathématiques, Physique, Chimie

Formation Technique

- Motorisation des systèmes
- Modélisation et comportement des produits industriels
- Etude préliminaire des produits
- Expression du besoin et cahier des charges fonctionnel
- Conception préliminaire
- Conception détaillée
- Prototypage et industrialisation des produits
- Projets (prototypage, optimisation)

Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules (e-learning).

Moyens pédagogiques

Salles de formation, ateliers et plateaux techniques aménagés d'équipements spécifiques.

Équipe pédagogique

Formateur.rice.s expert.e.s titulaires au minimum d'un BAC +2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine professionnel du métier.

Modalités d'évaluation et d'examen

Les connaissances et/ou capacités professionnelles de l'apprenant.e sont évaluées tout au long de la formation par l'équipe pédagogique. Les apprenant.e.s sont présentés aux épreuves générales et techniques du BTS Conception de Produits Industriels délivré par le Ministère de l'Education Nationale. Les modalités d'examen respectent le règlement d'examen et sont organisées en cours de formation (CCF) et/ou à l'occasion d'épreuves ponctuelles. Pas de validation en blocs de compétences.

Poursuites d'études et débouchés professionnels

Pas de passerelle en cours d'année.

Poursuites d'étude : le Pôle formation UIMM Eure Seine Estuaire propose un choix de formations licences et ingénieurs en alternance. Exemples de poursuites :

- Licence pro mention métiers de l'industrie CAPPI
- Ingénieur.e ISEL Mécanique et
- Ingénieur.e EiCNAM Génie Industriel

Exemples de débouchés professionnels:

- Dessinateur.rice industriel.le mécanique
- Dessinateur.rice projeteur.euse
- Designer Industriel.le
- Technicien.ne Electrotechnicien.ne / Mécanique

CENTRES DE FORMATION UIMM EURE SEINE ESTUAIRE