

# BTS CPI - CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

Formation en alternance au sein du Groupe ENGIE

## Objectifs de la formation

- La conception de produits industriels regroupe le champ de l'étude ; la constitution du dossier d'étude ; le passage de la conception préliminaire à la conception détaillée ; la constitution du dossier de définition de produit ; la gestion des activités du bureau d'études.
- Le technicien doit savoir décoder un cahier des charges fonctionnel, le reformuler en y synthétisant toutes les contraintes. Il acquiert la méthode pour constituer un dossier d'étude, procéder à une analyse qui intègre les contraintes industrielles et comparer des solutions techniques en s'appuyant sur une documentation technique afin de proposer une solution constructive.
- Il apprend les techniques et les outils pour élaborer une maquette numérique de conception préliminaire et réaliser un modèle numérique définitif en réalisant des dessins utiles pour constituer le dossier de définition de produit. Il finalise les divers aspects lors de la conception détaillée.

## Compétences attestées

- 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
- Élaborer le dossier de définition d'un produit (pièces cotées et tolérancées)

### Durée

2 ans

### Lieux

Tremblay-en-France,  
Mantes-la-Ville  
Vaux-le-Pénil

### Rythme

2 semaines en formation  
2 semaines en entreprise

### Niveau préparé

BTS - Niveau 5

### Coût

Le coût de la formation n'est pas à la charge de l'apprenti

### Pré-requis

Obtention d'un Baccalauréat Professionnel dans les métiers de l'énergie et de l'industrie, STI2D, Scientifique

### RNCP

37374

### Pour plus d'information



[contact.academie@engie.com](mailto:contact.academie@engie.com)



[Site du CFA](#)



# BTS CPI - CONCEPTION DE PRODUITS INDUSTRIELS

Formation en alternance au sein du Groupe ENGIE

## Débouchés de la formation

- Technicien de bureau d'études en conception industrielle en mécanique
- Technicien en conception industrielle mécanique

## Modalités et moyens pédagogiques

- Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et mises en situation pratique
- Plateaux techniques rassemblant l'ensemble des technologies en maintenance

## Modalités d'évaluation

- Il est possible d'obtenir le diplôme par bloc de compétences ou par unité de valeur.
- Les référentiels de formations sont régulièrement mis à jour par la commission de la certification (consulter les fiches RNCP)
- L'évaluation se fera par examen final ou par contrôle continu en cours de formation en fonction des lieux de formation (UFA)

## Modalités et délais d'accès

- Modalités : dossier de candidature à adresser à [contact.academie@engie.com](mailto:contact.academie@engie.com), entretien individuel de pré-qualification avec une chargée de recrutement du CFA, transmission de la candidature aux entités ENGIE, acceptation dans l'une des entités ENGIE, contractualisation.
- Délais de réponse : sous un mois de la part du CFA ENGIE (apprentissage et professionnalisation)

*Formation ouverte aux personnes en situation d'handicap*