Brevet de Technicien Supérieur—BTS

CPI

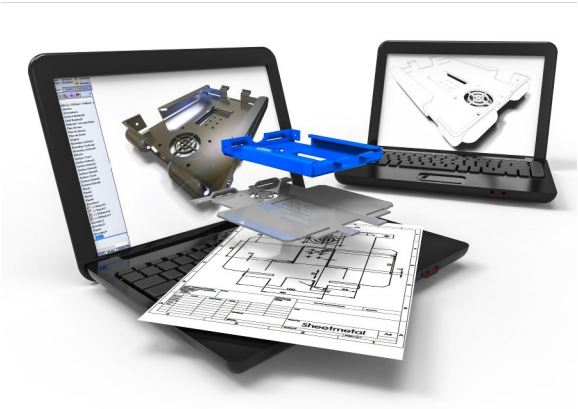
Conception des Produits Industriels

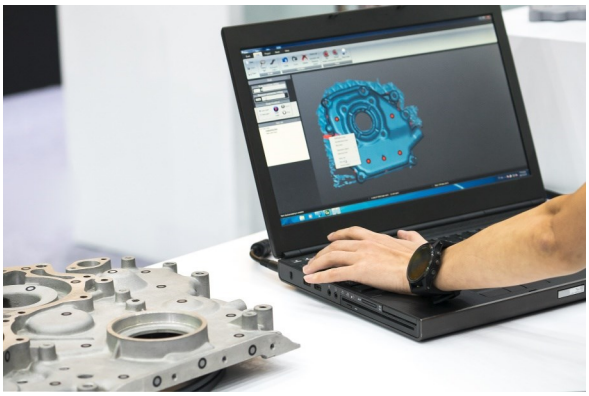
LYCÉE DU HAINAUT
Apprendre pour entreprendre

LYCÉE Général et technologique DU HAINAUT

Le métier

Le titulaire du BTS CPI est un spécialiste de la conception détaillée des produits capable de définir complètement tout ou partie d'un produit industriel intégrant une chaine d'action mécanique. Il doit s'intégrer à une équipe de conception de systèmes complexes.





Entreprises recrutant des BTS CPI

Le titulaire d'un brevet de technicien supérieur « Conception des 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.
Le titulaire du brevet de technicien supérieur « Conception des produits industriels » est amené à exercer son métier dans les domaines de la conception et de la définition des ensembles mécaniques, intégrés ou non dans un système pluri technique. Il ou elle 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.

Après le BTS…

+ Licence professionnelle du champ de la conception ou de la production
+ Chargé d'affaire
+ CPGE ATS ou école d'ingénieur

Voie scolaire

Lycée du HAINAUT
1 Avenue Villars
BP—475
59322 VALENCIENNES CEDEX

03 27 22 95 95

hainaut.savoirsnumeriques5962.fr/
www.lycee-hainaut.net

MATIERES	horaire	Coef– épreuve
Culture générale et expression	**3**	**3—ponctuelle**
Anglais	**2**	**2—CCF***
Mathématiques	**3**	**2—CCF***
Sciences physiques	**2**	**2—CCF***
Enseignement professionnel (Conception, mécanique, prototypage, ingénierie des exigences, ingénierie système)	**23**	**19—4 épreuves ponctuelles et 2 épreuves CCF***
Accompagnement personnalisé	**1,5**	

*CCF = contrôle en cours de formation

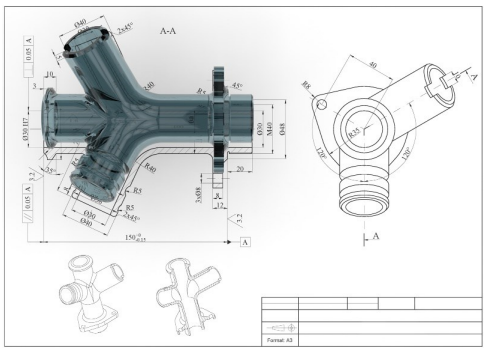
Conditions d'admission:

Être titulaire d'un **baccalauréat professionnel** du champ de la mécanique

- Étude et définition des produits industriels
- Technicien d'usinage
- Technicien en chaudronnerie industrielle
- Autres bac pro industriels pour les candidats les plus motivés

Ou être titulaire d'un **baccalauréat STI2D**

Stage métier de 8 semaines en fin de première année. Pour les titulaires d'un bac général et technologique, stage découverte de deux semaines en octobre de la 1° année



Toutes candidatures via Parcours'Sup

L'affectation Parcours'Sup des bacheliers professionnels dépend des résultats scolaires et de l'avis du conseil de classe de terminale. Une commission examine les autres candidatures

Activités professionnelles

> Participer à la réponse à une affaire : analyser l'expression d'un besoin et rédiger un CdCf ;
> Conception préliminaire: concevoir et choisir une solution technique relative à un mécanisme ;
> Conception détaillée : pré-industrialiser et définir une solution technique optimisée relative à un mécanisme ;
> Participer à la vie d'un bureau d'études.

Compétences-métier (à l'issue 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 ;
> Élaborer 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 mécanique (pièces cotées et tolérancées).