



# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

## Conception des Processus de Réalisation de Produit (CPRP)

L'objectif du BTS CPRP est de former des spécialistes des procédés de production par enlèvement ou addition de matières, qui interviendront sur des sous-ensembles industriels, qu'il s'agisse de biens de consommation pour le grand public, de biens d'équipement pour les entreprises, d'outillages spécialisés ou d'ensembles mécaniques à haute valeur ajoutée.

Le BTS donne accès à divers métiers dans de nombreux secteurs industriels comme : responsable de projet, concepteur de produits industriels ou d'outillages, responsable de production ou de méthodes, programmeur en fabrication (FAO), usineur sur machine spécifiques (UGV, érosion, rectification), ou ajusteur pour la finition ou la maintenance d'outillages. Le BTS permet aussi de poursuivre des études plus longues : licence, école d'ingénieurs, formations complémentaires...

### Public concerné

Être titulaire d'un Bac Pro TU (Technicien Usinage) ou TO (Technicien Outilleur) ou d'un BAC STI 2D STI, S  
Les parcours particuliers seront étudiés sur dossier.

### Programme

#### Enseignement général :

Culture Générale et Expression  
Mathématiques & Physique chimie  
Langue vivante - Anglais

#### Enseignement professionnel :

Etudes des produits et des outillages  
Industrialisation  
Production  
Gestion et vie d'entreprise  
Réalisation et contrôle  
Conception de processus de production  
Mécanique, RDM (Résistance Des Matériaux)

### Champs d'interventions

Durant son contrat d'apprentissage, l'apprenti va développer des compétences professionnelles telles que :

- Participer à la réponse d'une affaire : analyser le dossier de conception. Collaborer à la conception de produits. Etudier la faisabilité technique.
- Concevoir la production : concevoir les éléments annexes au processus. Valider et optimiser le processus. Elaborer le dossier d'industrialisation.
- Initialiser la production : tester le processus. Rechercher et proposer des améliorations de processus. Préparer les plannings de production. Assurer la production dans les temps.
- Gérer la production : organiser le secteur de production et son environnement. Assurer les spécifications du dossier d'industrialisation. Participer à l'amélioration continue.
- Option Sérielle : Définir un plan de surveillance de la production d'une pièce. Qualifier des moyens de réalisation en mode production.
- Gérer la réalisation : définir et organiser des environnements de travail. Appliquer un plan qualité, un plan sécurité.
- Communiquer efficacement à l'écrit et à l'oral
- Communiquer en anglais
- Communiquer à l'aide de l'outil informatique

### Validation

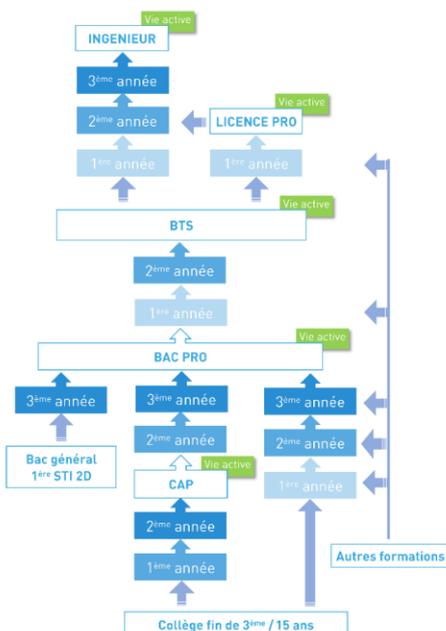
La formation est sanctionnée par l'examen du Brevet de Technicien Supérieur : Conception des Processus de Réalisation de Produit (CPRP)

### Durée

Il s'agit d'une formation de 1420 heures répartie sur 2 années avec une alternance 15 jours en entreprise et 15 jours en centre de formation.

### Début de formation

La formation commence en septembre, mais le contrat d'apprentissage peut débuter début juillet.





## TYPES D'ACTIVITÉS

### PRODUIRE - REALISER

#### ➔ Définition du métier

Ces métiers répondent aux activités de l'entreprise liées à l'approvisionnement (matières premières ou pièces primaires), la fabrication ou l'assemblage et le conditionnement. Les essais et le contrôle qualité sont primordiaux tout au long de la chaîne de production jusqu'à l'expédition car ils permettent ainsi de mettre à disposition des clients des produits conformes dans les délais et coûts prévus, tout en respectant l'organisation et les exigences réglementaires en termes d'environnement, sécurité et santé au travail.

#### **Logistique**

Concerne les activités d'approvisionnement, de réception, d'expédition (nationale ou internationale), de planification, de manutention, et de gestion de stock pour respecter les délais définis.

On distingue :

La logistique externe : réception, expédition, gestion des transitaires, international (incoterms), lettres de change, assurances, gestion des stocks...

La logistique interne : approvisionnement, réception, expédition, planification de la production, organisation/coordination des flux, manutention, gestion des stocks, ordonnancement de la production...

#### **Contrôle et essais**

Il s'agit des activités de vérification des produits réalisés ou de prélèvements par échantillonnage afin d'assurer les contrôles de conformité (par mesurage ou observation) et de prendre les mesures nécessaires en cas de non-conformité, de gérer les défauts et les rebuts. Ces fonctions demandent de communiquer avec les donneurs d'ordre et de mettre en œuvre l'autocontrôle et la Maîtrise Statistique des Procédés de Fabrication (MSP).

#### **Qualité, sécurité, environnement**

Ces activités concernent les analyses de produits et de situations, l'animation de groupe de travail et la formalisation/diffusion de procédures visant à améliorer l'organisation afin de garantir la réponse aux exigences clients et d'être en conformité avec les exigences réglementaires. Il s'agit d'organiser et de manager un ou plusieurs systèmes de gestion des risques, de rédiger des procédures et des modes opératoires, de former les utilisateurs, de réaliser une veille et des audits afin d'émettre des recommandations, de communiquer avec des instances extérieures (CRAM, DIRECTE, préfecture, DREAL,...).

#### **Fabrication - Assemblage**

Ces métiers sont liés aux activités de préparation, de réglages, de production, de contrôle des produits réalisés, et de suivi de production. Les fonctions sont impliquées dans les processus d'amélioration continue, et développent la polyvalence et la poly-compétence : préparer et lancer la production, réaliser la fabrication ou l'assemblage, contrôler la fabrication et assurer la maintenance de proximité de ses moyens de fabrication, proposer des améliorations, gérer sa production et animer ses équipes.

#### ➔ Secteurs

- Automobile
- Aéronautique / spatial
- Naval
- Ferroviaire
- Mécanique
- Métallurgie
- Electrique, électronique, numérique, informatique
- Equipement énergétique

#### ➔ Métiers possibles

- Ajusteur/euse-monteur/euse
- Chaudronnier/ère
- Décolleteur/euse
- Electromécanicien/ne
- Opérateur/trice sur machine à commande numérique
- Régleur/euse
- Responsable d'ordonnancement
- Technicien/ne de forge
- Technicien/ne d'essais dans différentes entreprises, de la très petite à la grande entreprise