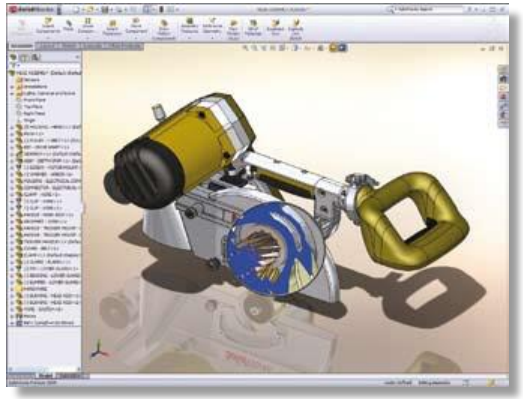
1. Le métier du technicien supérieur CPRP

La description du champ d'activité :

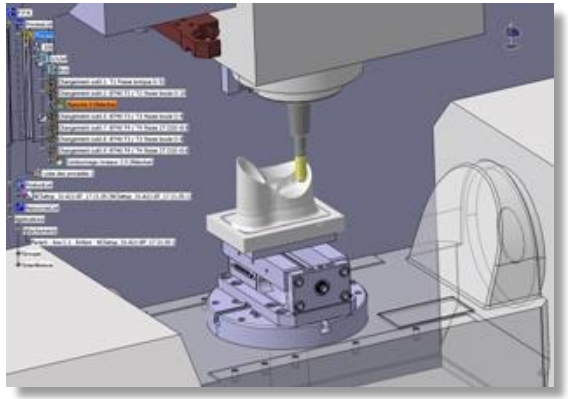
Le titulaire du brevet de technicien supérieur « **C**onception des **P**rocessus de **R**éalisation de **P**roduits » est amené à exercer son métier dans les domaines de la réalisation de sous-ensembles mécaniques.

C'est un spécialiste des procédés de production par enlèvement ou addition de matières.

Conception Collaborative (CAO)

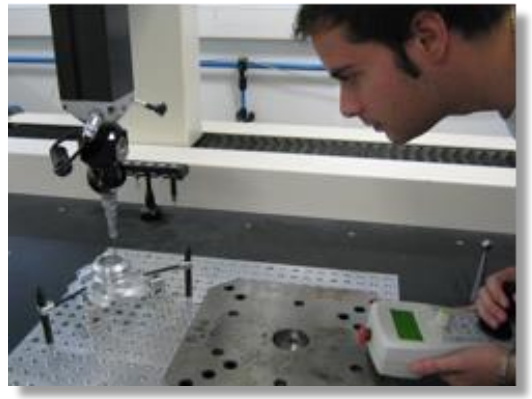


Conception de Processus (FAO)



Réalisation MOCN Multiaxes

Contrôle MMT CN



CHAINE NUMERIQUE DE CONCEPTION et de REALISATION D'UN PRODUIT

Concepteur des processus qui y sont associés, il intervient tout au long de la chaîne d'obtention **définition** – **industrialisation** – **réalisation**, **assemblage et contrôle** des éléments mécaniques constituant les 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.

1. Le métier du technicien supérieur CPRP

La typologie des Entreprises :

Le titulaire d'un brevet de technicien supérieur «**Conception des processus de réalisation de produits**» s'insère dans des entreprises de taille variable, très petites entreprises (TPE), petites et moyennes entreprises (PME) et grandes entreprises. Les principaux secteurs d'activités économiques concernés sont :

- l'aéronautique ; - le ferroviaire ; - l'automobile ;
- le bâtiment ; - l'énergie ; - le médical ;

Le domaine des Activités Professionnelles :

Au sein de son entreprise, ses activités consistent à :

- **Apporter une réponse** technique et économique à une demande ;
- **Concevoir des processus** de réalisation en intégrant toutes les contraintes techniques, économiques et environnementales
- **Préparer**, **lancer et optimiser la production** d'un sous-ensemble ;
- **Gérer la réalisation** d'un sous-ensemble ;
- **Encadrer** des équipes ;
- **Collaborer avec des partenaires**.

Les Emplois concernés :

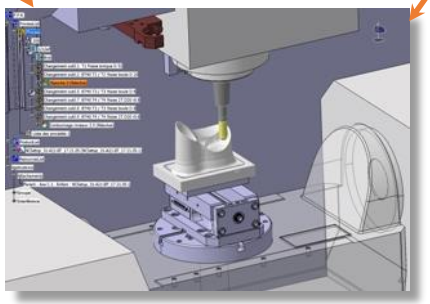
Selon la taille de l'entreprise, le titulaire du brevet de technicien supérieur «**CPRP**» exerce tout ou partie de ses activités dans les différents services d'industrialisation et de production. Dans les grandes entreprises, il intervient sous l'autorité d'un responsable de service (**méthode ou production**), notamment dans le cadre de la définition des processus et de la réalisation d'un sous-ensemble. Au sein des PME, il peut être plus autonome et exercer des activités concernant à la fois la préparation, la réalisation et l'organisation.

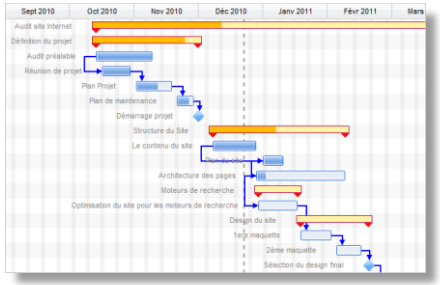
D'une manière transversale, le titulaire du BTS « CPRP» utilise l'outil informatique, respecte et fait respecter les règlementations et établit éventuellement des relations commerciales.
Il utilise l'informatique à des fins de communication, de conception technique (**CAO**, bibliothèques d'éléments standard, simulation des comportements et calculs), d'intégration dans le cadre de l'ingénierie collaborative (**Project Data Management (PDM) ou Project Life Cycle Management (PLM)**), d'élaboration des processus de production (simulation des processus, **CFAO**, bases de données métier) et d'exploitation de logiciels spécialisés (gestion de production, calcul de devis...).

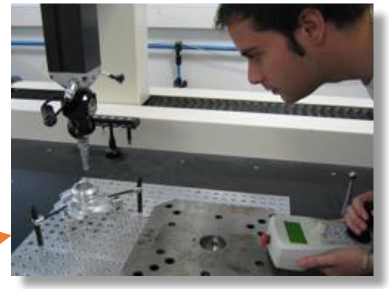
www.lycee-mirepoix.fr

1. Le métier du technicien supérieur CPRP

Activités Professionnelles		Tâches Professionnelles	
A1	Participer à la réponse à une affaire	A1-T1	Analyser le dossier de conception préliminaire d'une affaire (données d'entrée)
		A1-T2	Étudier la faisabilité technique, humaine et organisationnelle d'un processus prévisionnel
		A1-T3	Collaborer à la conception des produits avec des spécialistes de conception et de réalisation pour optimiser la relation « produit – matériaux – procédés – processus – coûts »
		A1-T4	Fournir les éléments techniques permettant d'établir le devis estimatif et les argumenter
		A1-T5	Élaborer le dossier contractuel de réalisation destiné au client
A2	Concevoir la production	A2-T1	Concevoir et décrire un processus prévisionnel de réalisation et de contrôle dans le cas d'une production sérielle ou unitaire
		A2-T2	Concevoir, dans les cas appropriés, un porte-pièce spécifique (réalisation, contrôle, assemblage) et/ou un porte-outil ou collaborer à la conception détaillée d'un ensemble unitaire
		A2-T3	Valider tout ou partie du processus par la simulation et/ou l'expérimentation
		A2-T4	Optimiser le processus
		A2-T5	Définir le cahier des charges des moyens de production et de sous-traitance des procédés
		A2-T6	Élaborer le dossier d'industrialisation







Activités Professionnelles		Tâches Professionnelles	
A3	Initialiser la production	A3-T1	Tester le processus
		A3-T2	Rechercher l'optimum des paramètres
		A3-T3	Proposer des améliorations du processus en termes de coûts, qualité et délais
		A3-T4	Établir le planning prévisionnel des réalisations
		A3-T5	Définir des indicateurs de suivi
A4	Gérer la réalisation	A4-T1	Organiser le secteur de production et son environnement
		A4-T2	Définir les besoins humains et matériels
		A4-T3	Garantir la mise en œuvre
		A4-T4	Participer à l'amélioration continue de l'environnement de production
		A4-T5	S'assurer de l'application du plan sécurité (QHSE) et des certifications de l'entreprise
		A4-T6	Communiquer et rendre compte des activités en français et en anglais
		A4-T7	Garantir l'assemblage, participer à la mise au point d'un ensemble mécanique unitaire et effectuer les correction

Venez construire votre avenir ! infosup LE SALON DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
BTS CPRP
www.lycee-mirepoix.fr

2. La Formation du technicien supérieur CPRP

		Horaire de 1ère année			Horaire de 2ème année		
		Semaine	a + b + c(2)	Année (3)	Semaine	a + b + c(2)	Année (3)
1. Culture générale et expression		3	3 + 0 + 0	90	3	2 + 1 + 0	108
2. Langue vivante étrangère : anglais		2	0 + 2 + 0	60	2	0 + 2 + 0	72
3. Mathématiques		2,5	1,5 + 1 + 0	75	2,5	1,5 + 1 + 0	90
4. Physique - Chimie		2	1 + 0 + 1	60	2	1 + 0 + 1	72
5. Enseignement professionnel (EP) et généraux associés		20	6(4) + 3 + 11	600	20	6(4) + 3 + 11	720
Détail E.P.	Enseignement professionnel STI	4,5 + 3 + 11			4,5 + 3 + 11		
	EP en langue vivante étrangère en co intervention	1(5) + 0 + 0			1(5) + 0 + 0		
	Mathématiques et EP en co intervention	0,5(6) + 0 + 0			0,5(6) + 0 + 0		
6. Accompagnement personnalisé		1,5(9)	0 + 0 + 1,5(7)	60	1,5(9)	0 + 0 + 1,5(8)	54
Total		31 h	11,5 + 6 + 14	930(1) h	31 h	10,5 + 7 + 13,5	1116 h

Construction 6h
Industrialisation 6h
Réalisation 6h

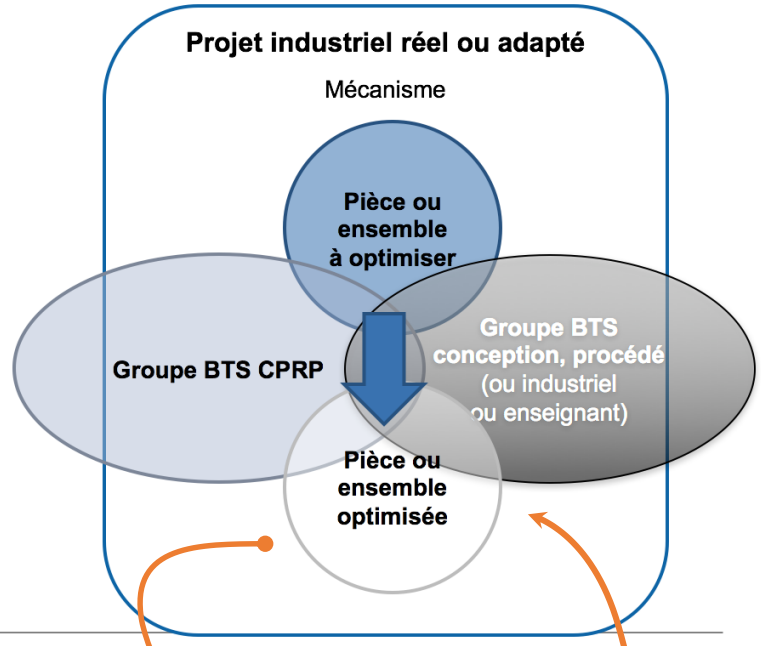
Construction 7h
Industrialisation 6h
Réalisation 6h

3. L'Examen BTS CPRP

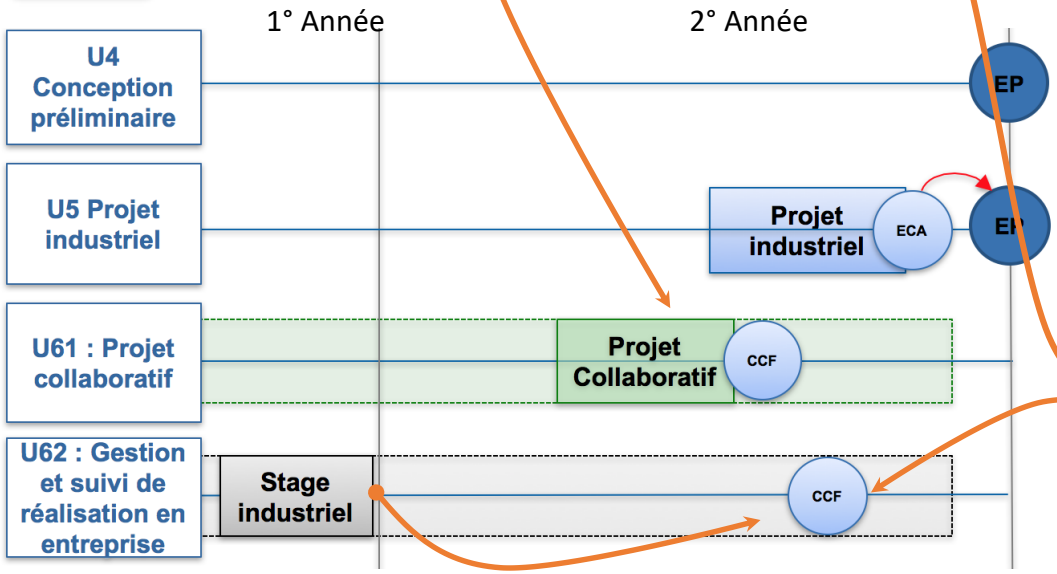
ORGANISATION

Coefficient : 3
Durée: 20 heures
Evaluation :

- CCF (20min)
- Epreuve orale
- Présentation collective
- Soutenance individuelle



U61



RÈGLEMENT D'EXAMEN

EPREUVES			Candidats				
			Scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), **Apprentis** (CFA ou sections d'apprentissage habilités), **Formation professionnelle continue** dans les établissements publics habilités.		**Formation professionnelle continue** (établissements publics habilités à pratiquer le CCF pour ce BTS).	**Scolaires** (établissements privés hors contrat), **Apprentis** (CFA ou sections d'apprentissage non habilités), **Formation professionnelle continue** (établissement privé) **Au titre de leur expérience professionnelle Enseignement à distance.**	
Nature des épreuves	**Unités**	**Coef.**	**Forme**	**Durée**	**Forme**	**Forme**	**Durée**
E1 – Culture générale et expression	**U1**	3	Ponctuelle écrite	4 h	CCF 3 situations	Ponctuelle écrite	4h
E2 – Langue vivante étrangère 1 : Anglais (1)	**U2**	2	CCF 2 situations		CCF 2 situations	Ponctuelle orale	Compréhension 30 min Expression 15 min
E3 – Mathématiques et Physique – Chimie							
Sous-épreuve : Mathématiques	**U31**	2	CCF 2 situations		CCF 2 situations	Ponctuelle écrite	2 h
Sous-épreuve : Physique - Chimie	**U32**	2	CCF 1 situation		CCF 1 situation	ponctuelle pratique	2 h
E4 – Conception préliminaire	**U4**	6	Ponctuelle écrite	6H	Ponctuelle écrite	Ponctuelle écrite	6H
E5 – Projet industriel de conception et d'initialisation de processus	**U5**	8	Ponctuelle pratique et orale	45 min	CCF 1 situation	Ponctuelle orale	45 min
E6 – Réponse à une affaire – Gestion de réalisation							
Sous-épreuve : Projet collaboratif d'optimisation d'un produit et d'un processus	**U61**	3	CCF 1 situation		CCF 1 situation	Ponctuelle pratique	4H
Sous-épreuve : Gestion et suivi de réalisation en entreprise	**U62**	3	CCF 1 situation		CCF 1 situation	Ponctuelle orale	30 min
EF1 – Langue vivante facultative (2) (3)	**UF1**		Ponctuelle orale	20 min de préparation + 20 min	Ponctuelle orale	Ponctuelle orale	20 min de préparation + 20 min

www.lycee-mirepoix.fr

4. Formation et Poursuite d'Etudes

Ou se Former ?

Formation Scolaire

Formation par Apprentissage

Établissements :	Ville	Mél :	Tel ::	Voie :
Lycée Polyvalent	MIREPOIX 09	0090013R@ac-toulouse.fr	05 61 68 14 80	1 Route de Limoux

POURSUITE D'ETUDES :

- Diverses licences professionnelles liées aux métiers de la mécanique
- Classes préparatoires (Math Spé ATS Albi)
- Spécialisation dans un domaine (1 année complémentaire)
- Ecoles d'Ingénieurs ENI, INSA