



BTS C.P.R.P.
Conception de Processus de Réalisation de Produits

(BTS IPM RENOVE)

- Pour ce BTS rénové, le cœur du programme reste inchangé, les principaux aménagements concernent l'organisation des épreuves, qui seront en C.C.F. (Contrôle en Cours de Formation) pour la plupart des disciplines.



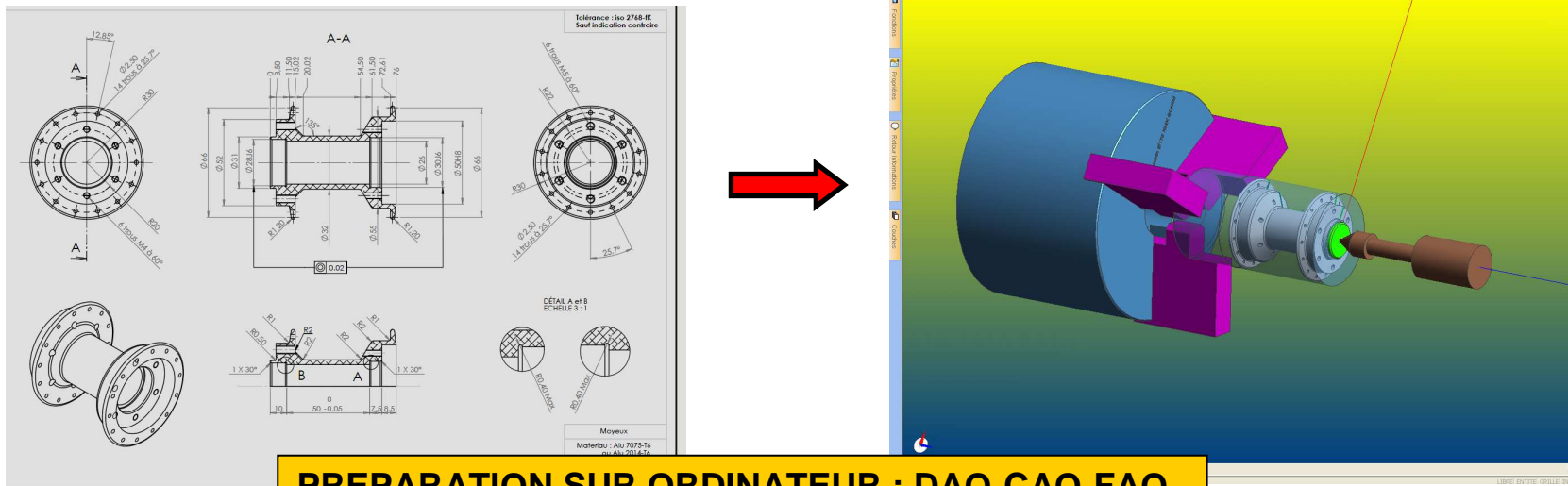
Le profil d'entrée des étudiants :

- **La préparation au Brevet de Technicien Supérieur en C.P.R.P. s'adresse aux titulaires des :**
 - **Baccalauréats STI 2D (toutes spécialités)**
 - **Baccalauréats Professionnels des métiers de la mécanique**
 - **Baccalauréat Scientifique : Sciences de l'ingénieur**

CIBLES DU METIER ET SPECIALISATIONS :

↳ **TECHNICIEN CONCEPTEUR DE PROCESSUS :**

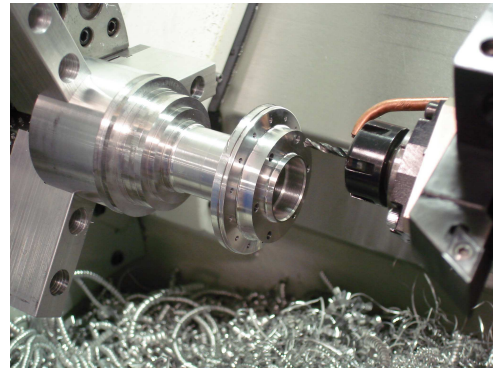
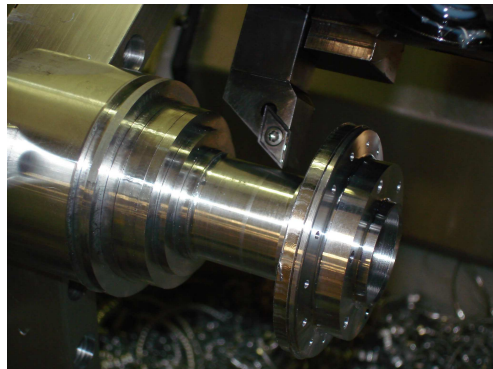
- REDIGER LES DOCUMENTS NECESSAIRES A LA REALISATION D'UN PRODUIT



PREPARATION SUR ORDINATEUR : DAO-CAO-FAO

↳ **TECHNICIEN PREPARATEUR DE LA PRODUCTION :**

- PREPARER ET QUALIFIER LE LANCEMENT D'UNE PRODUCTION



- CALCULER DES COÛTS DE PRODUCTION

Données

Coût usinage unitaire : 7,24 €
Coût outillage unitaire : 0,00 €

Résultat issu du calcul précédent

	Quantité	Coût unitaire	Total en €
Coût d'achat matière	40	3,57	142,6
Coût direct de l'atelier	40	7,24	289,6
Outillage	40	0,00	0
Charges indirectes de l'atelier	289,60	0,1	28,96
Coût de production	40	11,53	461,16

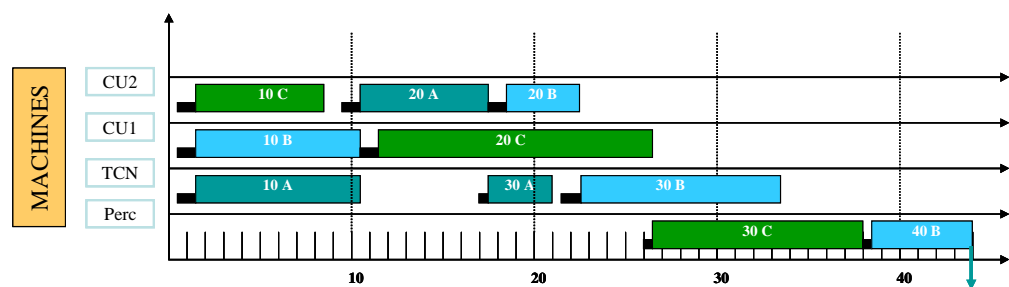
Nombre d'unités d'oeuvre x Coût de l'unité d'oeuvre de l'atelier

289,60 x 0,10 = 28,96€

EXEMPLE DE LOGICIEL POUR LE CALCUL DE DEVIS

↳ **TECHNICIEN GESTION DE PRODUCTION :**

- PLANIFIER ET ORGANISER LA PRODUCTION



PLANNING DE PRODUCTION

Durée de la production

43,5 h



TECHNICIEN DE LA QUALITE : METTRE EN PLACE LES OUTILS NECESSAIRES AU SUIVI DE LA PRODUCTION

Date : _____

CALCULS STATISTIQUES

LUT Nancy-Brabois à Lunéville
 Dept. MCO
 Nom(s) opérateur(s) : _____

Nom de la pièce : _____
 Cotation ph10A
 Résolution : 0.001

Valeurs désirées
 Cote inférieure (=Ti) : -0.025
 Cote supérieure (=Tj) : 0.025
 Cible : 0

Année : _____

Tableau des valeurs mesurées (Unité : mm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	0.008	0.002	0.007	0.003	-0.002					
B	0.012	0.006	0.005	-0.007	-0.001					
C	0.005	0.01	0.006	-0.004	0.008					
D	0.004	0.012	0.002	0.002	0.005					
E	0.005	0.014	-0.004	0.006	0.009					
F	0.002	0.004	-0.003	0.001	0.003					
G	-0.004	0.003	0.006	0.004	-0.003					
H	-0.006	-0.002	0.012	-0.002	0.002					
I	0.002	0.009	0.005	0.002	0.008					
J	-0.008	-0.011	0.004	-0.009	-0.007					

Valeurs caractéristiques des Statistiques

Moyenne des valeurs : $\bar{X} = 0.0019$

Ecart-type des valeurs : $\sigma = 0.0062$

Taux de rebut inférieure : 0.0007%
 Taux de rebut supérieure : 0.0097%
 Taux de rebut total : 0.0105%

Capabilité

$C_{pk} = \frac{Tj - \bar{X}}{6\sigma} = 1.3441$

$C_{pk} = \frac{\bar{X} - Ti}{6\sigma} = 1.3419$

$C_{pk} = \min(C_{pk1}, C_{pk2}) = 1.2419$

Rapport Signal sur Bruit (en dB)

$S/B = -10 \cdot \text{LOG}(\sigma^2 + (\bar{X} - \text{cible})^2) = 43.7623$

Tableau de classes

Classes	Limite inf.	Limite sup.	Cumul	Efficacité
1	-0.011	-0.0074	5	5
2	-0.0074	-0.0038	11	6
3	-0.0038	0.0002	18	7
4	0.0002	0.0034	27	9
5	0.0034	0.007	40	13
6	0.007	0.0106	46	6
7	0.0106	0.0142	50	4

SUIVI INFORMATIQUE : Etude de capabilité



LES ETUDES :

➤ Statut étudiant, droit aux bourses d'enseignement supérieur, sécurité sociale étudiant.

➤ **2 années:** 60 semaines de cours, 8 semaines en entreprise.

Le parcours de formation :

1^{ère} année

Formation générale scientifique et technique
 Informatique : FAO, DAO, GPAO, GQAO
 Découverte de l'entreprise

2^{ème} année

Consolidation des compétences
 Projet industriel
 Préparation à l'examen
 Recherche d'emploi ou de formation complémentaire

GRILLE HORAIRE : FORMATION INITIALE

	Horaire ⁽¹⁾ de 1 ^{ère} année			Horaire ⁽¹⁾ de 2 ^{ème} année		
	Sem.	a + b + c ⁽²⁾	Année ⁽³⁾	Sem.	a + b + c ⁽²⁾	Année ⁽³⁾
1. Culture générale et expression	3	3 + 0 + 0	90	3 ⁽⁴⁾	3 + 0 + 0	108
2. Anglais	2	1 + 1 + 0	60	2	0 + 2 + 0	72
3. Mathématiques	3	2 + 1 + 0	90	2	1 + 1 + 0	72
4. Sciences physiques appliquées	2	0 + 0 + 2	60	2	0 + 0 + 2	72
5. Étude des produits et des outillages	6	2 + 0 + 4 ⁽⁵⁾	180	6	2 + 0 + 4 ⁽⁵⁾	216
6. Industrialisation	6	2 + 0 + 4	180	6	2 + 0 + 4	216
7. Production	8	0 + 0 + 8	240	8	0 + 0 + 8	288
8. Gestion techn. et économ. d'une affaire	1	1 ⁽⁶⁾ + 0 + 0	30	2	0 + 0 + 2 ⁽⁷⁾	72
Total	31 h	11 + 2 + 18	930 h	31 h	8 + 3 + 20	1116 h

ENSEIGNEMENTS TECHNOLOGIQUES

ORGANISATION ET STRATEGIES D'ENSEIGNEMENT :

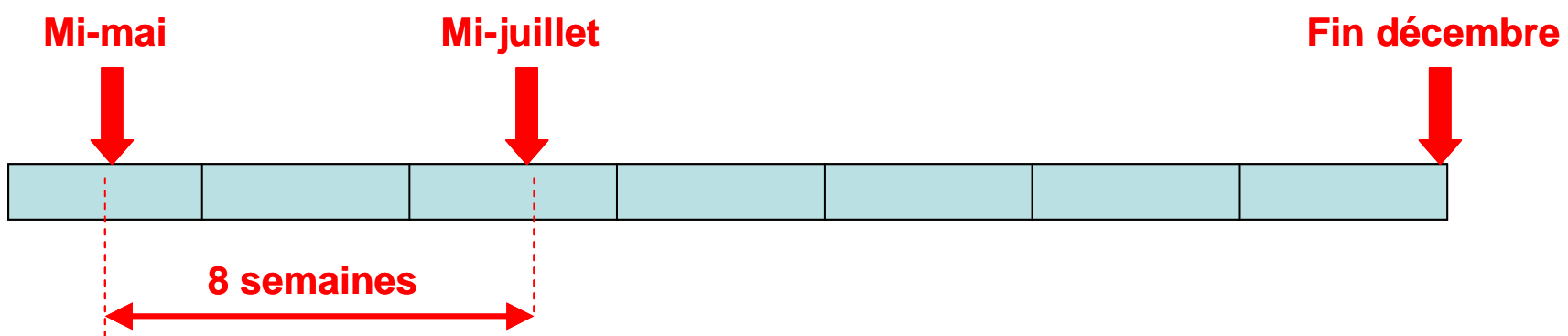
→ ACTIVITES PEDAGOGIQUES DANS LES MODULES TECHNOLOGIQUES :

- ORGANISATION EN TP :

- TRAVAIL D'EQUIPES SUR MINI PROJET
- REALISATION DE PROTOTYPES
- VALIDATION DE PROJETS

LA FINALITE DE CES ACTIVITES EST LA REALISATION CONCRETE DE PROJETS

STAGE EN ENTREPRISE : en fin de première année



La durée globale du stage effectuée à temps plein est de 8 semaines consécutives.

Le stage comporte deux périodes de 4 semaines :

- La période N°1 : Participation au fonctionnement du système de production
- La période N°2 : Conduite de tout ou partie d'une étude

TAUX DE REUSSITE AU BTS :

- 2007 : 100%
- 2008 : 89%
- 2009 : 100%
- 2010 : 89%

- 2011 : 100%
- 2012 : 89%
- 2013 : 90%
- 2014 : 100%
- 2015 : 100%

POURSUITE D'ETUDES

