

## **Exercice 1**

### **Contrat de phase**

**Le dessin de définition en page (3) représente un support de blocage d'un réducteur en FGL 200**

**Le brut moulé en sable avec noyautage.**

**Le programme de fabrication: série mensuelle de 200 pièces pendant une durée de deux ans.**

**Moyens disponibles: atelier de fabrication mécanique.**

**L'avant-projet d'étude de fabrication est le suivant:**

**Ph 100 Contrôle de brut**

**Ph 200 Fraisage F1 en f**

**Ph 300 Tournage F2 en f, (D1) en éb + f**

**Ph 400 Perçage -lamage (D3-F3) en f, (D2-F4) en f**

**Ph 500 Fraisage (F5-F6-F7) en éb + f**

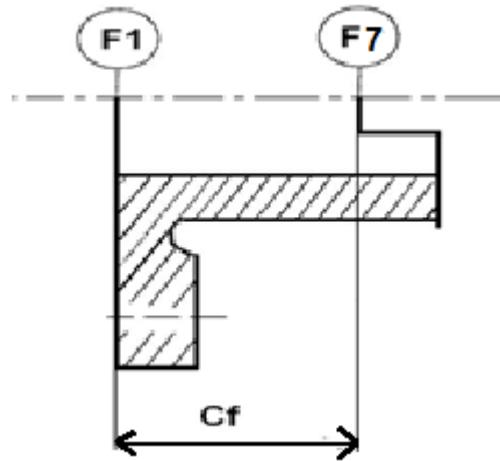
**Ph 600 Contrôle final**

#### **Travail demandé**

**A - Compléter le contrat de phase N° 500 sur la feuille ci-jointe en précisant:**

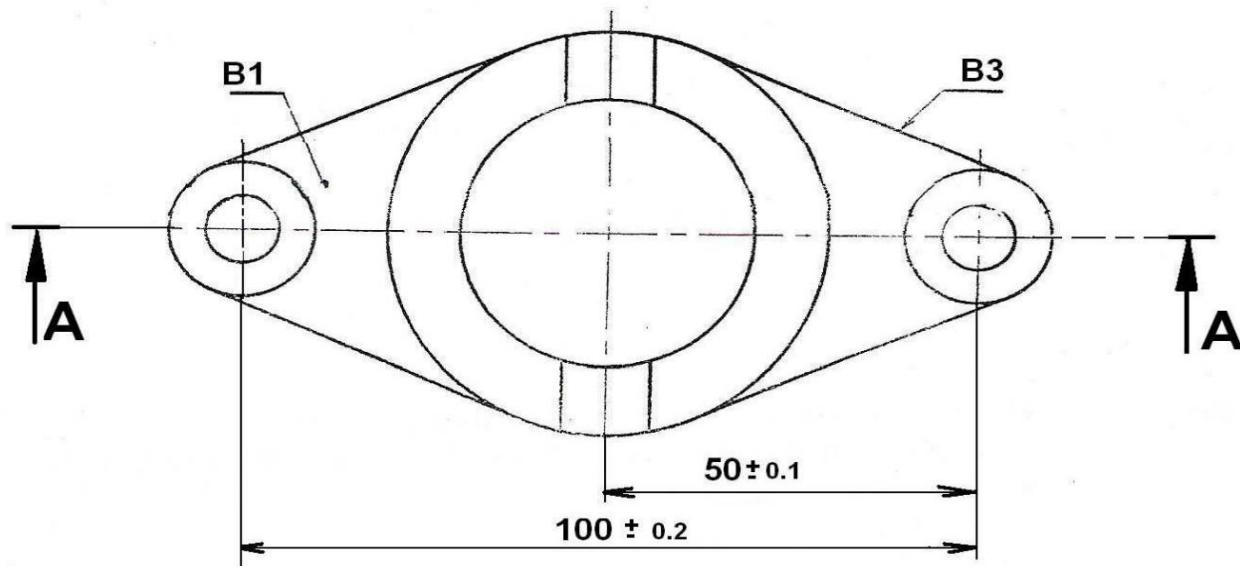
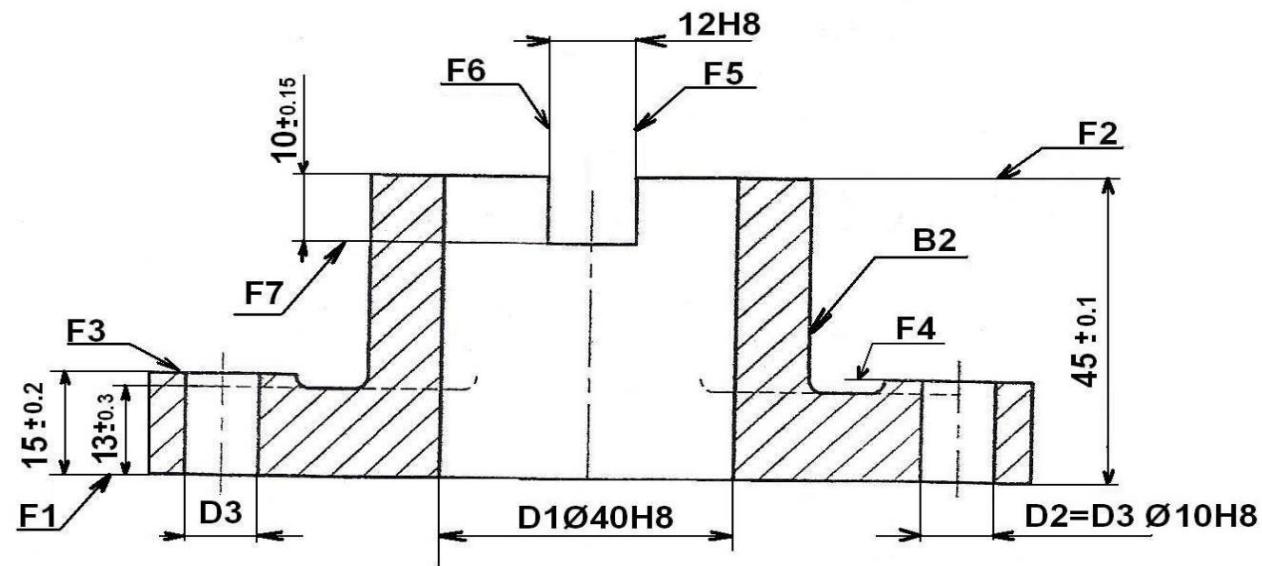
- a- la machine utilisée;**
- b - les surfaces à usiner en trait fort;**
- c - la mise et le maintien en position de la pièce;**
- d - la cotation de fabrication**
- e - l'outil en position de travail;**
- f - la désignation des opérations, des outils de coupe et l'outillage de contrôle**
- g- conditions de coupe**

**B - Faire le transfert de cotes nécessaire pour la détermination de la cote Cf entre F1 et F7**



**C - Calculer le temps technologique (Tt) pour usiner la rainure (F5, F6, F7) en utilisant une fraise de diamètre 80 mm en acier rapide supérieur ; Z = 12 dents, fz = 0.1 ; longueur de coupe Lc = 120 mm. (Prendre Vc = 25m/mn)**

**A-A**



$D_1$		$\varnothing 0.5$	$B_2$
$F_5 F_6$		0.1	$F_1$
$F_5 F_6$		0.05	$D_1$
$F_5 F_6$		0.5	$XX'$
$D_2 D_3$		0.1	$B_3$
$D_1$		$\varnothing 0.1$	$E_1$

<b>CONTRAT DE PHASE :</b>	Machine :	Page : N°
Désignation pièce :	Porte - pièce :	Date :
Matière :		
Nb . de pièces :		

