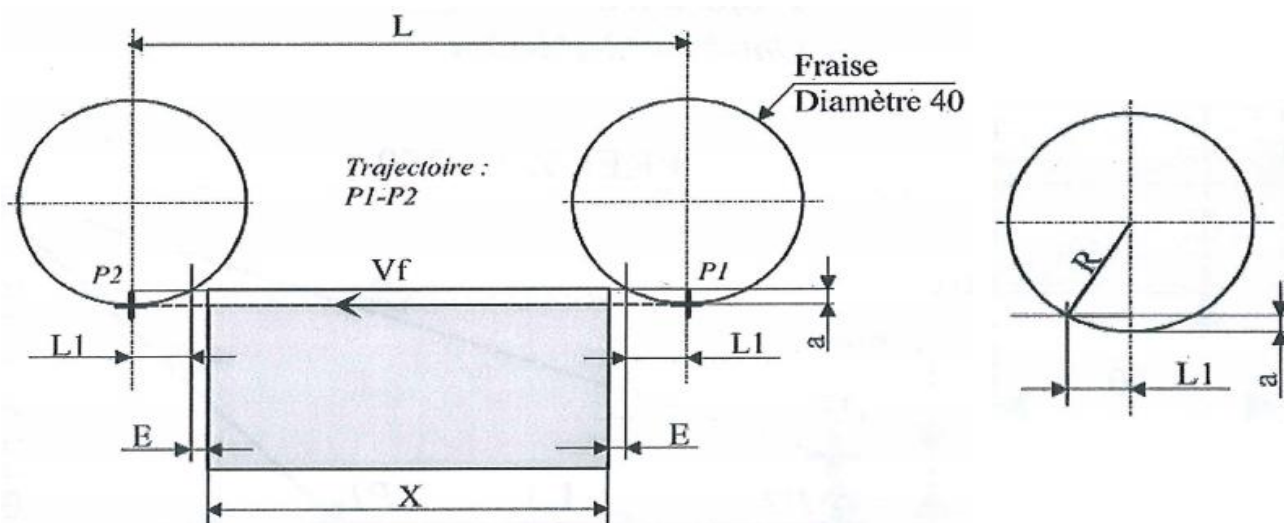


Master 1 (FMP) : S2- Coupe des métaux -2
TD N° 03

EXERCICE 1 :

Soit la pièce suivante à usiner (surfaçage en finition de longueur X), fraisage en roulant sur une fraiseuse traditionnelle.



- 1) Exprimer la longueur L du déplacement de la fraise en fonction de $L1$, E et X
- 2) Calculer $L1$ si la fraise a un diamètre de **40 mm** et si la profondeur de passe : **$a = 3\text{mm}$**
- 3) Calculer L avec **$X = 70\text{ mm}$** et **$E = 3\text{mm}$**
- 4) Exprimer le temps technologique Tt en fonction de : L , fz , Z , Vc et D
- 5) Calculer Tt avec **$fz = 0.5\text{ mm/tr/dent}$** , **$Z = 6\text{ dents}$** et **$Vc = 25\text{ m/min}$**