Description : Différentes tâches doivent être réalisées à partir de la pompe à ailettes :  
  
- Modéliser la palette  
- Dessin de fabrication de la palette  
- Concevoir et modéliser l’arbre  
- Dessin de fabrication de l’arbre  
- Assembler l'ensemble avec le reste des pièces  
- Réaliser le dessin d’ensemble.

**Temps : 3 h**

Donnée : - Dessin d’une palette de la pompe à ailettes à l’échelle 1:1  
- Pièces de la pompe (fichier Step) sans la palette et l’arbre  
 (USB Stick)  
- Liste de pièces

Devoir : 1. Modéliser la palette à l'aide du dessin 2D, qui est représenté à l'échelle 1:1. Les dimensions peuvent être mesurées. Déterminer le volume du modèle de la palette en mm3.  
   
**2**. Réaliser un dessin de fabrication conforme aux normes de la palette à partir de votre modèle (brut + usiné). Inscrire le volume de la palette sur le dessin vers le cartouche.  
  
**3**. Modéliser l’arbre qui fait bouger la palette et qui soit compatible avec le levier. Réaliser ensuite le dessin de fabrication de l’arbre qui tienne compte de toutes les contraintes fonctionnelles.

4. Réaliser l’assemblage correct et fonctionnel de la pompe à ailettes avec les fichiers STEP et vos nouvelles pièces (palette et arbre). Réaliser le dessin d’ensemble de la pompe à ailettes avec les numéros de positions (sans vue éclatée)  
Attention : les filetages/taraudages ne sont pas représentés dans les fichiers STEP.

À rendre : Dessins en fichiers PDF,   
Les formats et échelles sont libres.

Évaluation : Dessin de la palette avec volume 12 Pts  
Dessin de l’arbre 8 Pts  
Dessin d’ensemble 16 Pts Total: **36** **points**