Représentation de l'axe du ventilateur.

A l'issue de la séance, vous devez être capable de :

- Projeter une géométrie
- Réaliser une esquisse simple.
- Réaliser une pièce de révolution.
- Réaliser un trou taraudé.
- Réaliser le dessin de définition de la pièce.

Faire Nouveau



I. Projeter la géométrie.

Avant toute représentation il est **impératif** de projeter la géométrie pour des applications telles que la simulation dynamique ou l'usinage.



II. Réaliser l'esquisse.



De même réaliser un chanfrein de l'autre côté.

L'esquisse est terminée. Vous pouvez toutefois utiliser l'outil * Ajuster pour lier les deux rectangles (parfois la ligne de côte est accrochée au trait que vous voulez éliminer. Il faut l'ôter pour supprimer le trait et au besoin refaire la côte avec un autre trait.).



III. <u>Réaliser une pièce de révolution :</u>





Faire OK pour finir la révolution .

IV. <u>Réaliser un trou taraudé :</u>

Le but ici est de réaliser un trou taraudé en bout de tige.

- Positionner la pièce pour en voir l'extrémité.
- Créer une nouvelle esquisse en cliquant sur cette extrémité.
- Ajouter un point de centre au centre du cercle.
- Terminer l'esquisse.
- Faire « Perçage »





• Percer un trou taraudé M6-15-10



• OK.

La pièce est maintenant terminée. Enregistrez là puis réalisez la « mise en plan ».



--- Point

V. <u>Mise en plan.</u>

• Faire « Nouveau »





• Faire Base : une fenêtre s'ouvre :

Vue de dessin	×
Composant Etat du modèle Options d'affichage	
Fichier Avant	
C:\Users\Bruno\Desktop\Axe.ipt	
Représentation Dessus Dessus	
Gauche	
Principal(e) Arrière Iso droitu Iso gaud Iso gaud	e dessus he dessus e dessous he dessous Projection:
Libellé de vue / d'échelle Style	
Echelle 2: 1 Identificateur VUE2	
	Annuler

Sur cette fenêtre, que vous pouvez rappeler à tout moment en double-cliquant sur la vue, vous pouvez régler l'échelle, choisir la vue et le style.

Réaliser la coupe :

tet
Coupe



- Désigner la pièce.
- Aller au centre.
- Tirer une verticale du centre pour que la coupe soit parfaitement dans l'axe.
- Continuer







Il s'agit de placer les axes (Toute forme possédant un axe doit être coupée par

14

un trait mixte fin). Faire Annoter et placer les axes.



Avec l'outil Côte, placer les côtes sur la pièce. Le **dessin de définition** représente une pièce ou une partie d'objet projetée sur un plan avec tous ses détails comme les dimensions en cotations normalisées et les usinages.

Enregistrer, après validation par le professeur Imprimer puis passer sur le tour pour l'usiner.