



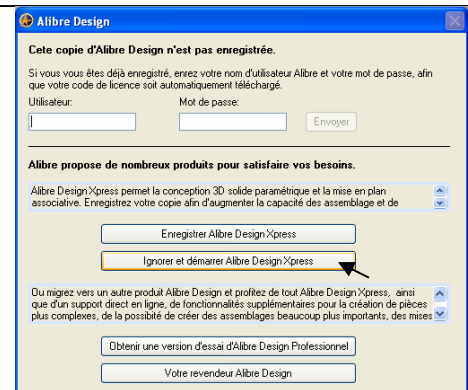
Lancer l'application Alibre et ouvrir un fichier existant:

Lancer le logiciel Alibre  Au message, cliquer sur « Ignorer et démarrer Alibre »

Sélectionner « Ouvrir » du menu Fichier. Dans la boîte de dialogue « ouvrir » cliquer sur 

Dans la nouvelle boîte de dialogue, ouvrir le dossier CFAO dans favoris reseau/TechnoEleve sur serveur pedago/ magasin_3/

Dans la boîte de dialogue « ouvrir » sélectionner le fichier « socle00.AD_PRT » et cliquer sur OK.



Les outils de zoom et d'orientation:

Sélection d'objet, de plan

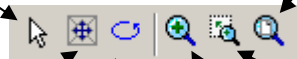
Affiche l'ensemble du dessin.

Zoome l'élément sélectionné par le rectangle fait avec la souris

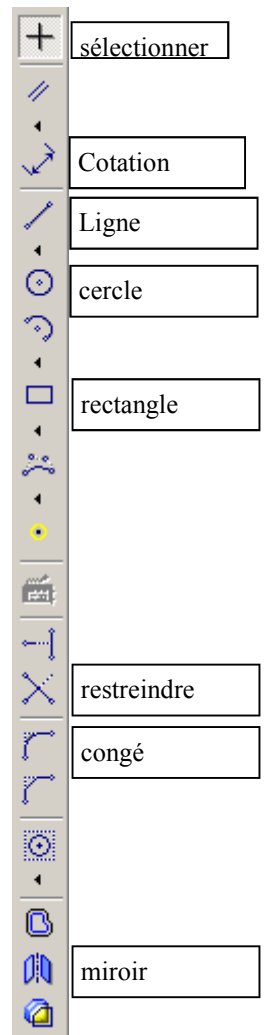
Déplacer le dessin dans le plan de la feuille

Déplacer le dessin en rotation

Zoom avant et arrière avec la roulette de la souris. Le zoom est centré sur le pointeur de la

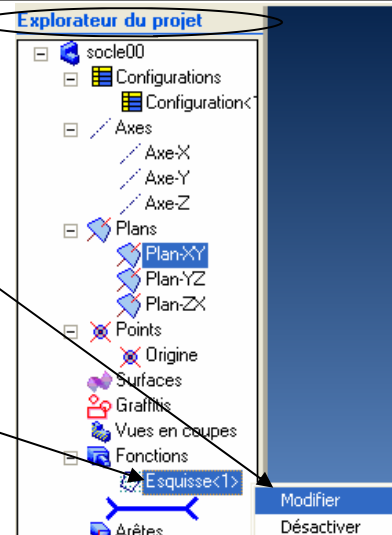


Les outils de dessin:




1- Mode ESQUISSE

Pour modifier le dessin, cliquer droit sur « Esquisse<1> » de l'explorateur du projet, puis sélectionner modifier.



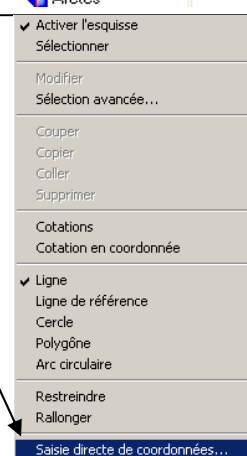
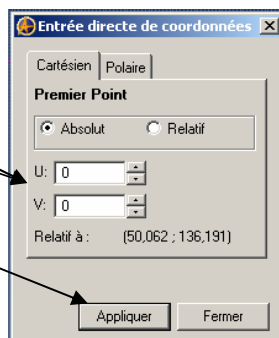
2- Tracer une ligne ⁽¹⁾:

Sélectionner l'outil ligne  puis clic droit « saisie directe des coordonnées ».

Entrer les coordonnées X (U) et Y (V).
Appliquer.

Entrer les coordonnées du second point (sur celles de la première qui ont été appliquées), appliquer.
Etc...


Pour sortir taper sur la touche ESC.




Supprimer un élément:

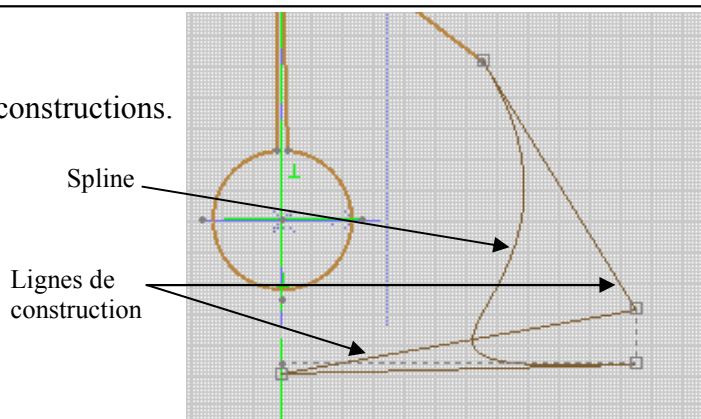
Sélectionner l'outil:  puis sélectionner l'objet à supprimer et appuyer sur la touche « Suppr ».

3- Tracer un courbe ⁽¹⁾:


Sélectionner l'outil B-spline  puis tracer les lignes de constructions.

Supprimer un élément:

Sélectionner l'outil:  puis sélectionner l'objet à supprimer et appuyer sur la touche « Suppr ».



4- Effacer une ligne ⁽¹⁾:

Sélectionner l'outil restreindre  puis cliquer sur la ligne à supprimer.



➔ **Enregistrez sous le nom « socle01 » dans votre dossier personnel.**

⁽¹⁾ : se placer en mode esquisse pour effectuer cette transformation (se référer au paragraphe 1- page 2)

5- Tracer le symétrique d'une forme ⁽¹⁾:

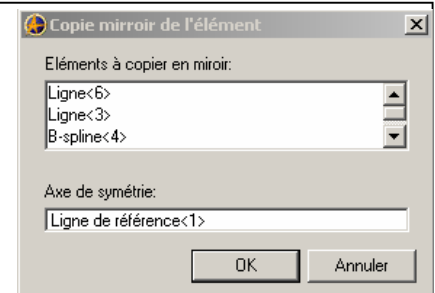
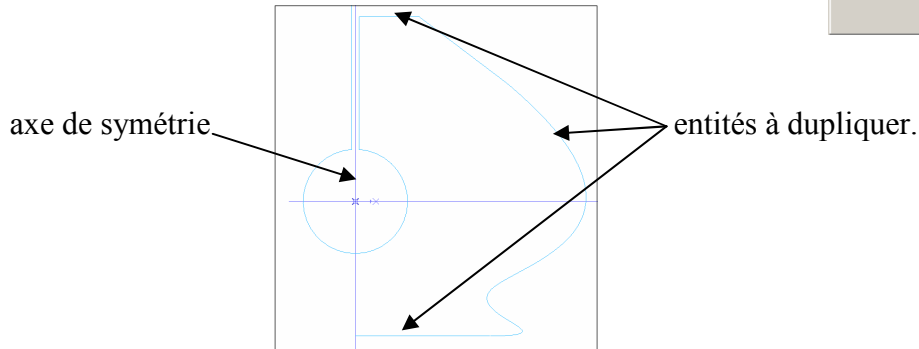
Sélectionner l'outil miroir



Cliquer dans la fenêtre « *Eléments à copier* » puis sélectionner successivement les entités à dupliquer.

Cliquer dans la fenêtre « *axe de symétrie* » puis sélectionner l'axe de symétrie sur le dessin.

Valider.

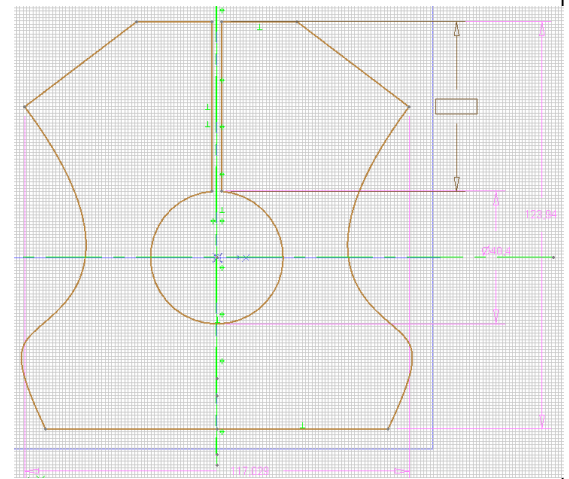
**6- Cotation de l'esquisse ⁽¹⁾:**

Sélectionner l'outil Cotation



puis sélectionner la ligne ou les points.
déplacer la souris, clic gauche et valider.

Il faut faire apparaître les dimensions (longueur et largeur)
maximales du socle et la longueur de contact socle/gravure.



➔ **Enregistrez sous le nom « socle02 » dans votre dossier personnel.**

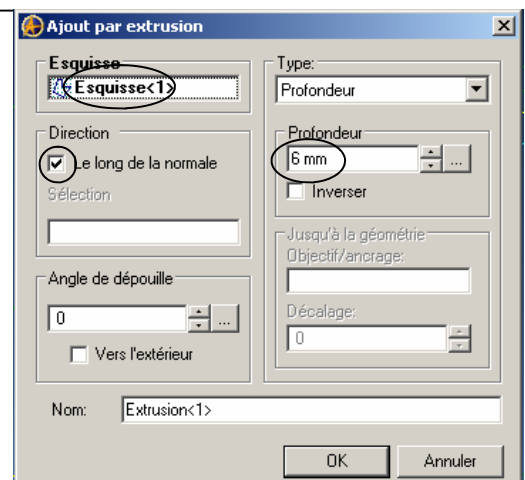
7- Passage de l'esquisse(2D) au volume (3D) ⁽¹⁾:

Sélectionner le bouton



Compléter la fenêtre comme ci-contre et valider (OK).

Visualiser: utiliser les **outils de zoom et d'orientation**:
(page 1 du DR)



➔ **Enregistrez sous le nom « socle03 » dans votre dossier personnel.**

⁽¹⁾ : se placer en mode esquisse pour effectuer cette transformation (se référer au paragraphe 1- page 2)

8- Mise en plan (2D)

1) Mise en plan:

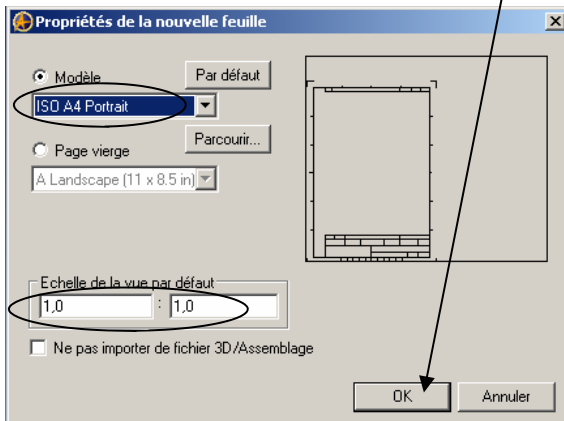
Cliquer sur la flèche  de la barre supérieure gauche. Sélectionner :



Nouvelle mise en plan

a) Compléter la première boîte de dialogue:

Entrer les données ci-dessous et valider



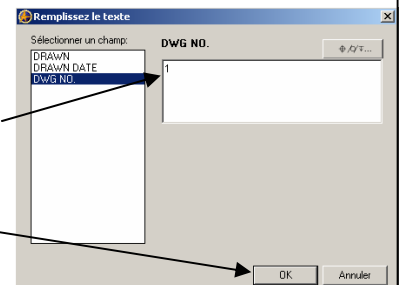
b) Compléter la deuxième boîte de dialogue:

Drawn: nom de l'auteur

Drawn date: date

Dwg N°: numéro du dessin

Valider.

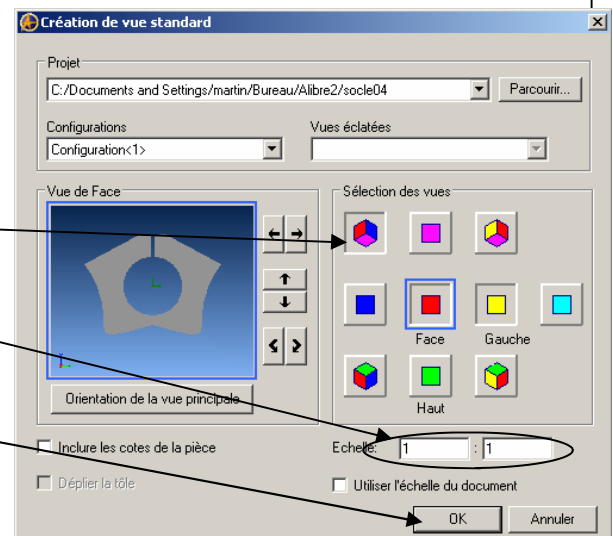


c) Compléter la troisième boîte de dialogue:

Sélectionner les faces à mettre en plan : Face, gauche, isométrique et haut.


Définir l'échelle : 1 : 1

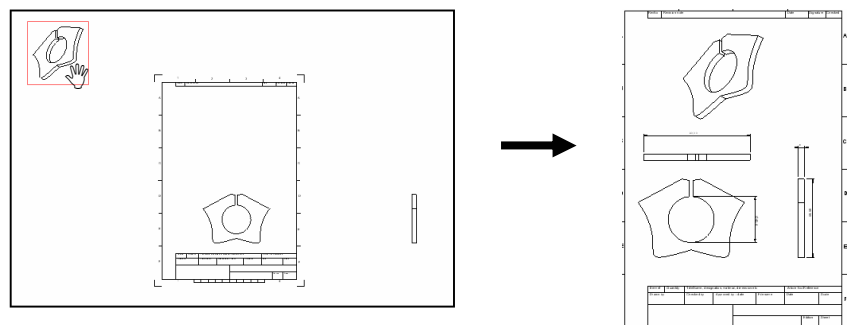
Valider



2) Placer les vues sur la feuille:

Cliquer sur la feuille pour placer l'ensemble.


Prendre la seconde vue : déplacer le curseur de la souris jusqu'à visionner . Placer la vue sur la feuille. Faire de même pour la troisième vue.

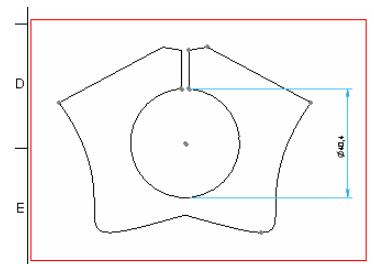


3) Coter le dessin de définition:

• Dans l'explorateur du plan cliquer droit sur Vue<1> puis sélectionner « Activer l'esquisse »



• Sélectionner l'outil cotation:  puis sélectionner dans l'esquisse l'élément à coter (sur la photo : le cercle). Déplacer la souris, clic gauche puis valider.



• Pour sortir de l'esquisse désélectionner l'outil  de la barre à droite.

🔑 **Enregistrez sous le nom « mise_plan_socle» dans votre dossier personnel.**

🖨 **Imprimer la mise en plan.**

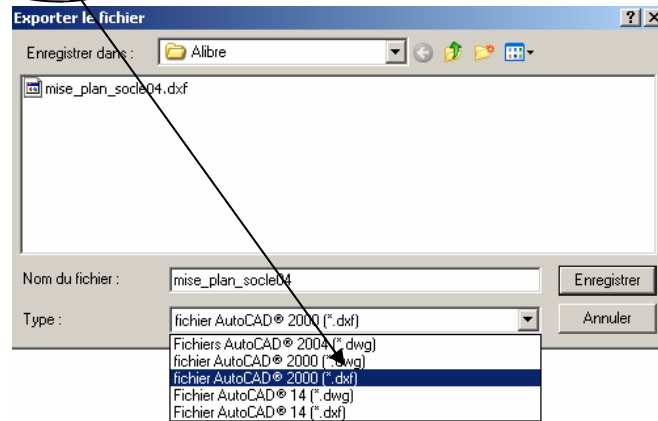
9- Exportation du dessin sous Graal (logiciel de pilotage de la fraiseuse à commande numérique).

Ouvrir le fichier mise en plan « mise_plan_socle» et sélectionner le menu «Fichier», «Exporter»:



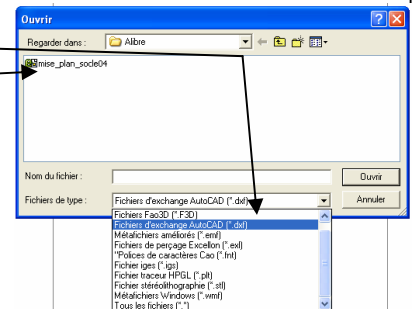
Sélectionner le type de fichier: **.dxf**

Enregistrer.

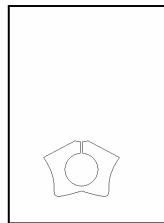


Lancer l'application GCFAO3D.

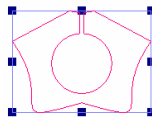
Dans GCFAO3D choisir menu «Ouvrir» et sélectionner le format des fichier **.dxf**.
Puis sélectionner et ouvrir le fichier « mise_plan_socle.dxf »



Effacer l'ensemble de la mise en plan et des vues pour ne laisser que la vue de face:

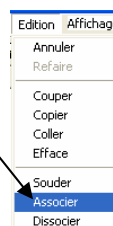


Sélectionner l'ensemble de la vue de face



! Attention : ne jamais modifier la taille du dessin

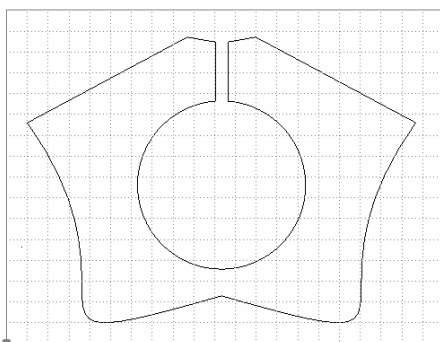
Puis sélectionner le menu « Edition », « Associer »



Placer la vue en bas à gauche **sans jamais modifier la taille.**

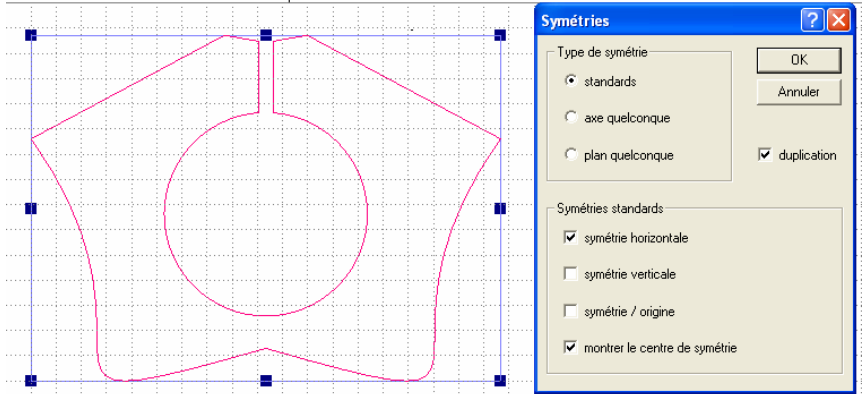
Définir la taille du brut (clic droit sur la feuille) l'épaisseur et un pas de 5mm.

Laisser 5mm entre le bord du brut et le cadre.

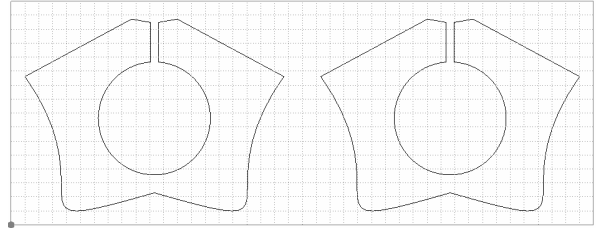


Augmenter la taille du brut en x par deux.

Dupliquer le socle: clic droit sur la sélection puis sélectionner le menu « symétrie »
Compléter la fenêtre comme montrer ci-contre, puis cliquer sur l'axe de symétrie virtuel.



Le fichier de conception est terminé.
Enregistrez sous le nom de « socle » dans votre dossier personnel.



Passer en mode FAO: utiliser le bouton  puis définir les paramètres d'usinage:

- Taille du brut et matériaux : plastique tendre → Valider
- Outil à fraiser ,
- Fraise 2 tailles , diamètre 2 → valider
- Profondeur d'usinage 3 mm en contournage extérieur→ valider

➔ **Enregistrez sous le nom « votre_nom_socle_prototype » dans TechnoEleve/travauxGroupe/ groupe/ 3GX/Socle_usinage/**