



# Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur

4CFAO2-  
E1

## Activité : PROGRAMMER LA FORME DU PORTE CLES

### A la fin de la séance, vous saurez :

- Utiliser un logiciel de C.A.O (Charlygraal)
- Construire et produire le fichier nécessaire aux usinages à réaliser.
- Enregistrer le fichier réalisé dans son espace de travail.



### Vous avez à votre disposition le matériel suivant :

- Un ordinateur connecté au réseau.
- L'Aide aux logiciels
- Un logiciel de CAO : Charlygraal



Vous allez devoir réaliser la forme du porte clés en utilisant un logiciel de **CAO : Charlygraal**.  
Voici les étapes à suivre :

## I. PARAMETRER LES DIMENSIONS DU BRUT

1) A l'aide du brut que vous avez à disposition, donner ses dimensions en mm :

X = .....

Y = .....

Z = 1.6

(pas de la grille = 1)

2) Aller sur un poste informatique :

a) Ouvrir l'**Aide aux logiciels** (Cliquer sur **Inicio** puis **Todos los programas** puis **Aide aux logiciels**)

*Nota : L'Aide aux logiciels vous donne les instructions pour utiliser correctement tous types de logiciels*

b) Cliquer sur le lien **CHARLYGRAAL**

c) En utilisant le lien correspondant suivre les instructions pour ouvrir le logiciel **Charlygraal GCFAO**.

*Nota : Cliquer sur la flèche en bas à droite pour revenir au menu.*

d) En utilisant le lien correspondant suivre les instructions pour **Définir les dimensions du brut**.

## II. DESSINER ET PARAMETRER LA FORME DU PORTE CLES

a) Dessiner sur la page ci-après la forme de votre porte clé en tenant compte du cahier des charges.

b) Tracer en rouge les tracés qui seront usinés sur **toute l'épaisseur** du brut (fraisage) et en vert les tracés qui seront gravés (sur 0,4 mm d'épaisseur)

*Attention, nous utiliserons une fraise 2 tailles de Ø 3 mm*

c) Tracer l'axe X et l'axe Y sur le quadrillage ci-après.



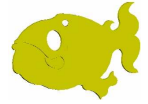
# Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur

4CFAO2-  
E2

## Activité : PROGRAMMER LA FORME DU PORTE CLES

### CAHIER DES CHARGES

⇒ Le porte-clés devra avoir une forme de personnage ou d'animal.

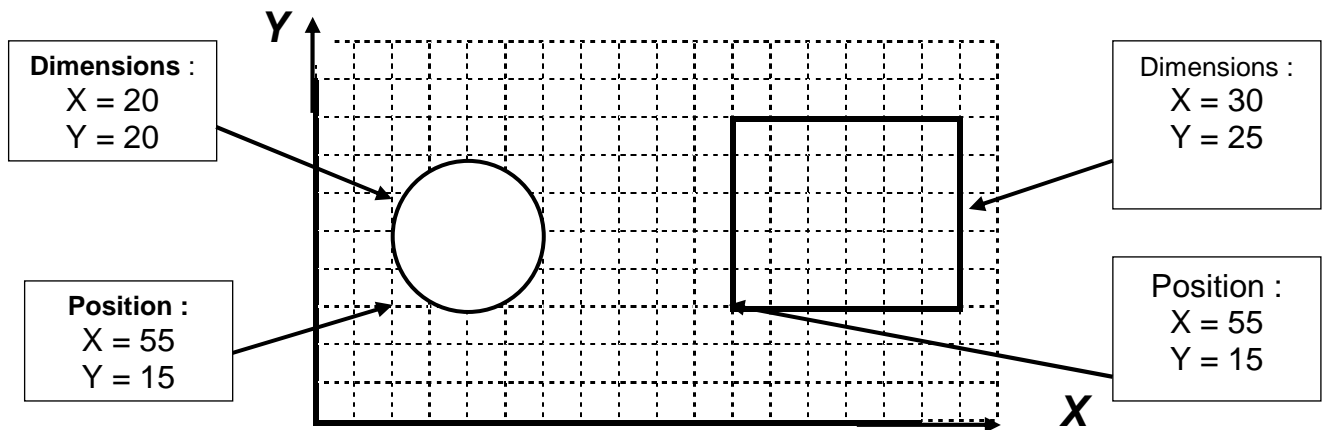


⇒ Le tracé du porte-clés ne doit pas dépasser la dimension du brut.

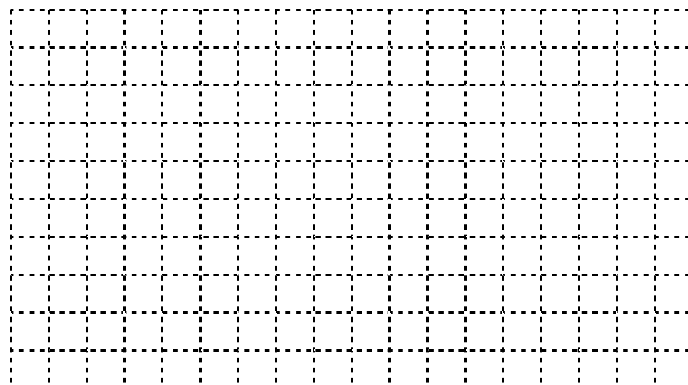
⇒ Prévoir un trou de  $\varnothing 3,5$  mm (pour l'emplacement du porte-clés) et donner ses coordonnées en X et Y à côté de celui-ci.

⇒ Pour chaque forme, déterminer les dimensions (en mm) et la position (en mm) (voir exemple ci-dessous).

**Exemple : pour déterminer la position et les dimensions d'un rectangle et d'un cercle :**



### DESSIN ET PARAMETRAGE (positions et dimensions des formes) DE VOTRE PORTE CLES



### III. DESSINER LA PIECE AVEC LE LOGICIEL CHARLYGRAAL

- En utilisant l'**Aide aux logiciels** de Charlygraal, réaliser le dessin de votre porte-clés.
- Créer un dossier **CFAO-nom-prénom** dans **H:\classe\nom-utilisateur\**
- Enregistrer votre document sous le nom : **porte-cles-nom-prénom** dans **H:\classe\nom-utilisateur\CFAO-nom-prénom**
- Appeler votre professeur lorsque vous avez terminé.