


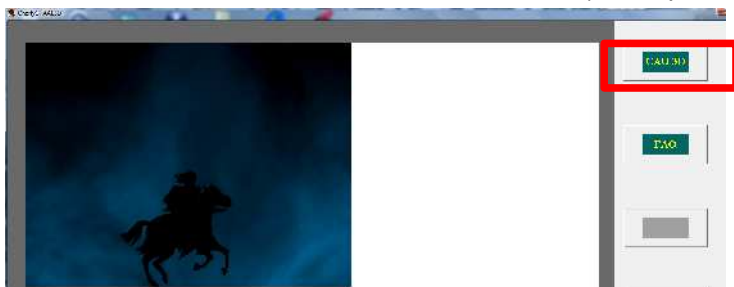
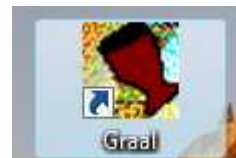
**Je veux
fabriquer un
dauphin,
et pour cela je dois
réaliser différents
usinages, mais
quelles sont les
vitesses que je dois
mettre en œuvre
pour usiner
correctement?**



Consignes de travail

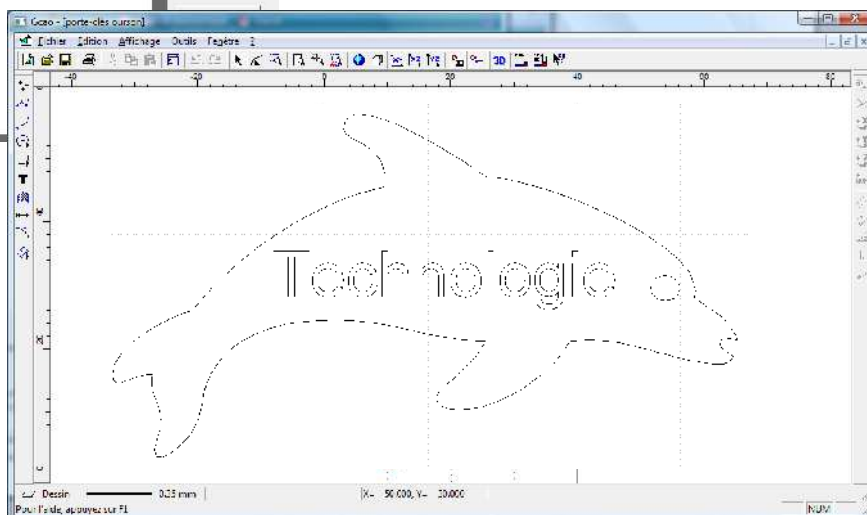
- 1) Pour choisir les différents usinages possibles, nous allons ouvrir le dessin de la pièce qui permettra ensuite de définir les différents usinages réalisables pour la commande numérique ainsi que les vitesses nécessaires.
Nous allons utiliser le logiciel CharlyGraal

Nous allons ouvrir le dessin en CAO (Conception assistée par ordinateur)



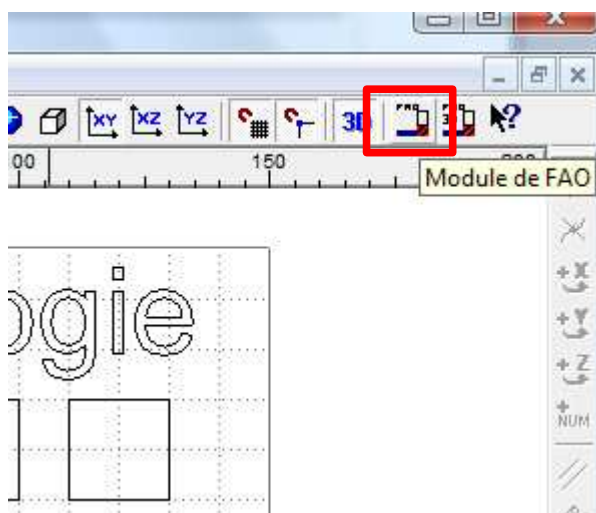
Cliquer sur CAO3D

Ouvrir le fichier dauphin
sur le site intranet
(3eme, réalisation assistée
par ordinateur)
fabrication assistée
par ordinateur



Vous pouvez modifier le texte « technologie » avec votre nom par exemple

- 2) On bascule dans le module FAO (Fabrication assistée par Ordinateur) du logiciel



3) Vérifier les dimensions du brut



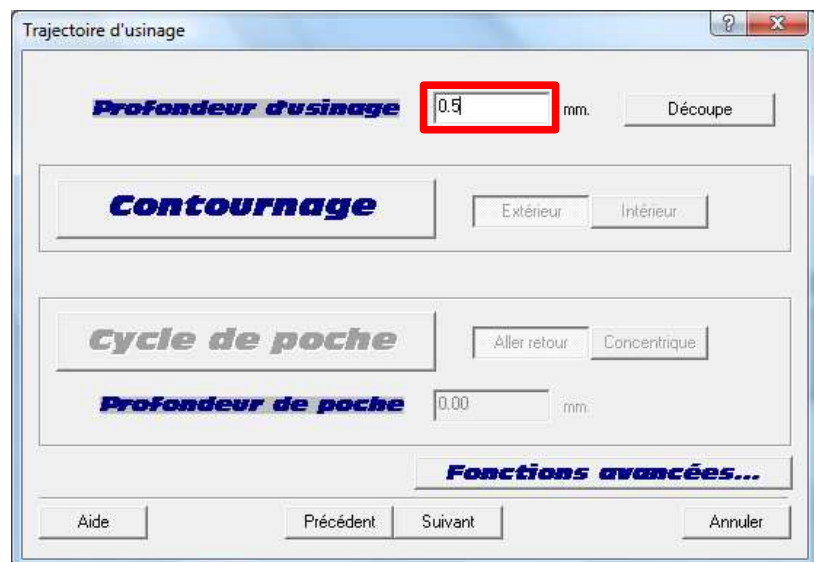
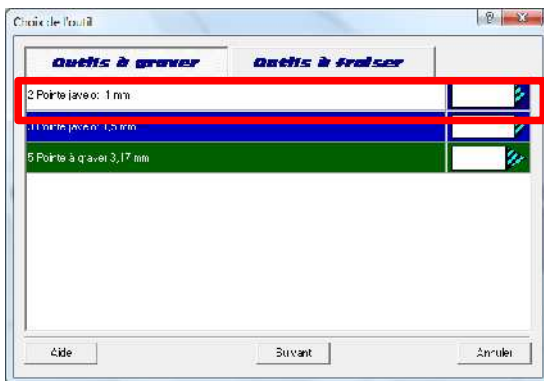
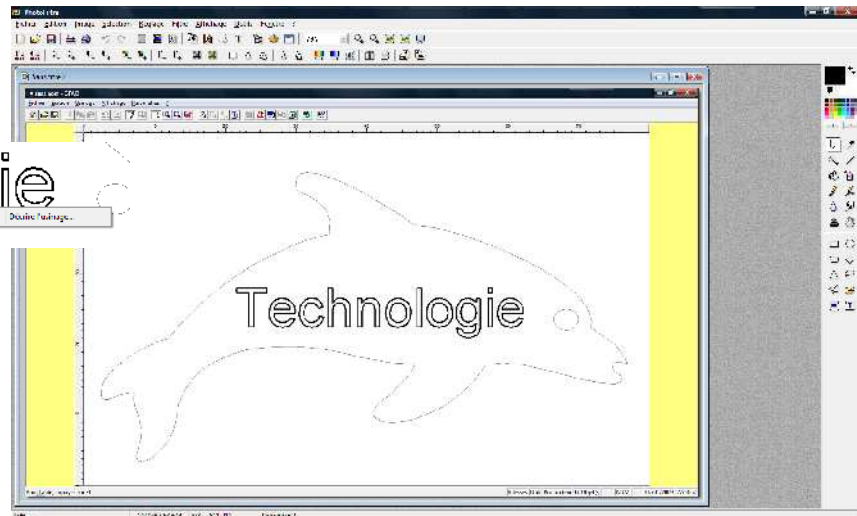
4) Maintenant on va programmer la machine avec les usinages pour fabriquer la pièce

5) on commence par le texte

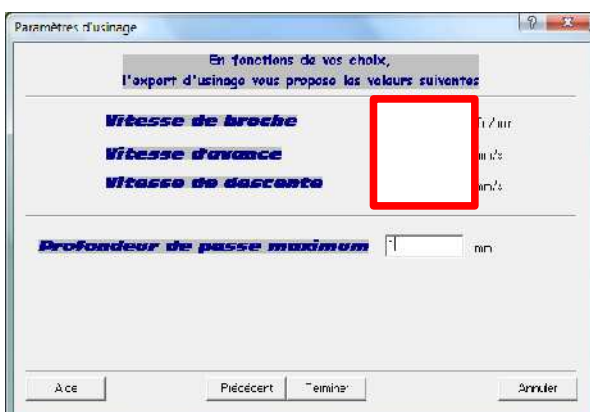
On va faire un gravage en suivi de contour avec une pointe javelot de 1mm, sur une profondeur de 0,5 mm.

Sélectionner le texte en l'entourant avec le pointeur de la souris

puis cliquer sur le bouton droit de la souris (décrire l'usinage)



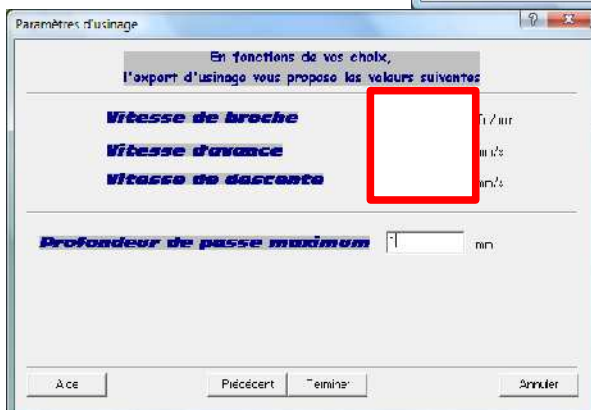
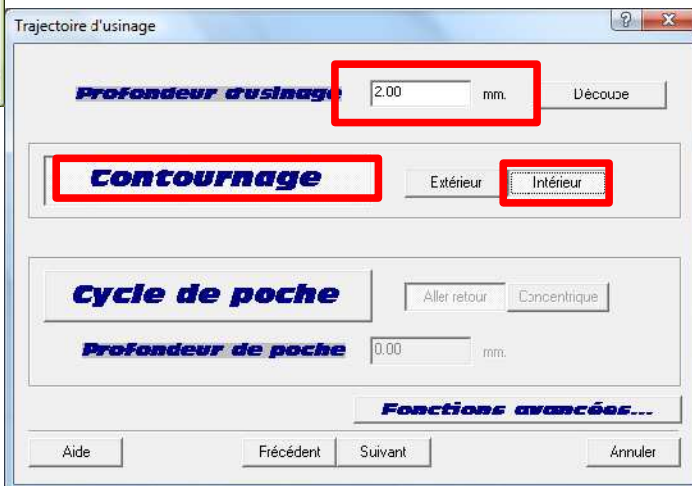
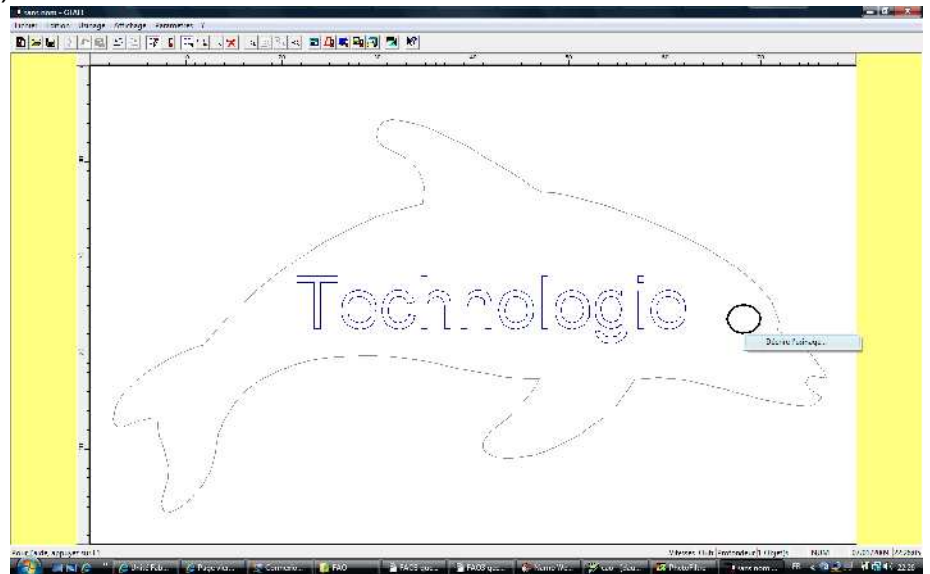
vous devez calculer les vitesses grâce aux abaques



- 6) Ensuite on fait l'oeil du dauphin
On fait un fraisage en contournage intérieur avec une
fraise de diamètre 2 sur une profondeur de 2mm
(épaisseur de la pièce brute)

sélectionner l'oeil avec le
bouton gauche de la souris

puis cliquer sur le bouton droit
de la souris (décrire l'usinage)

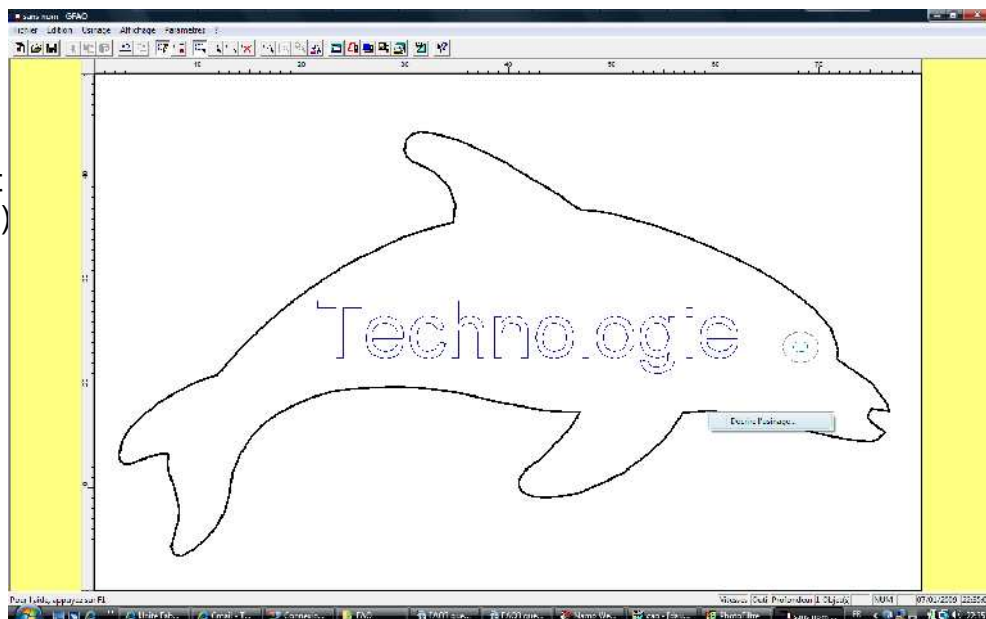


vous devez calculer les vitesses
grâce aux abaques

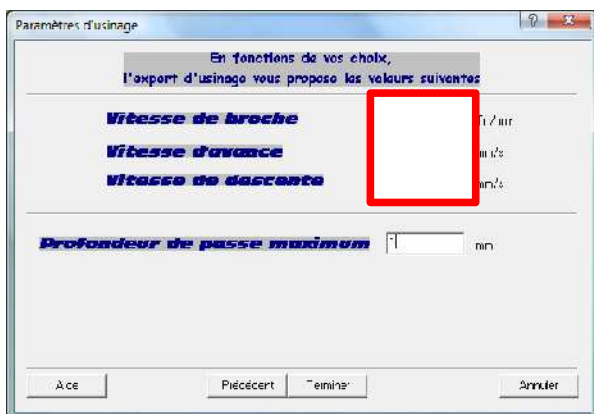
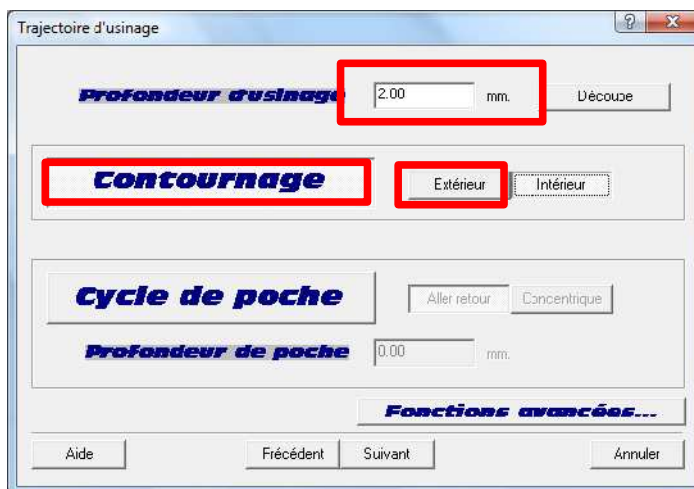
7) on finit par le contour de la pièce pour la découper. Nous choisissons une fraise de diamètre 2 pour faire un contournage extérieur.

sélectionner le contour de la pièce avec le bouton gauche de la souris

puis cliquer sur le bouton droit de la souris (décrire l'usinage)

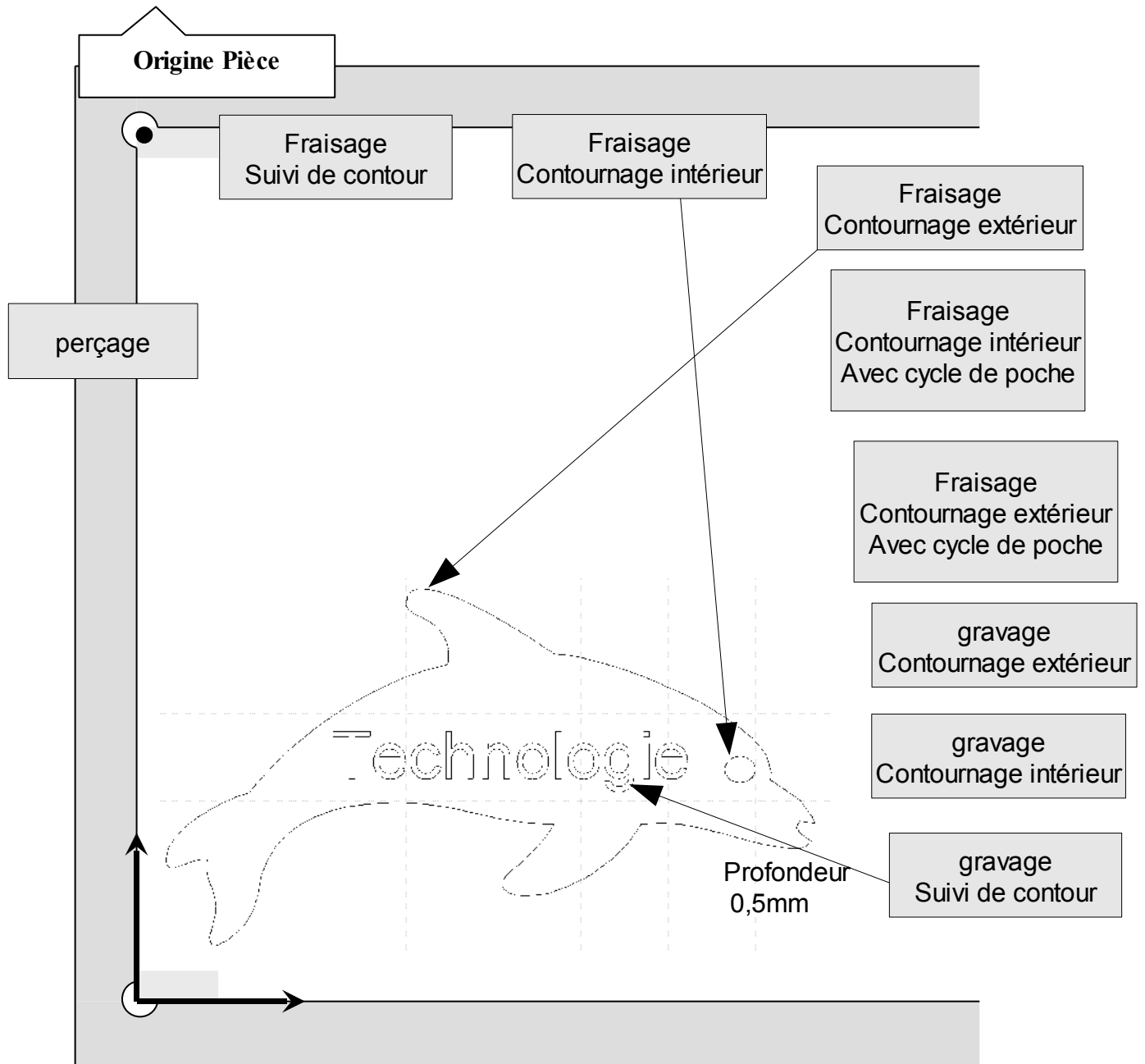


fraise de diamètre 2



vous devez calculer les vitesses
grâce aux abaques

- 8) vous devez calculer les vitesses grâce aux courbes que l'on appelle en mécanique, des abaques.



Si on a du temps au cours des autres séances, vous pourrez fabriquer votre pièce, et l'acheter au prix de la matière première.

- 9) Faites une simulation de votre programmation (usinage, simuler)

