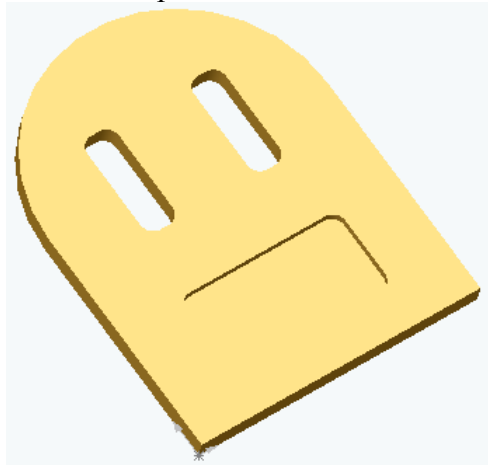
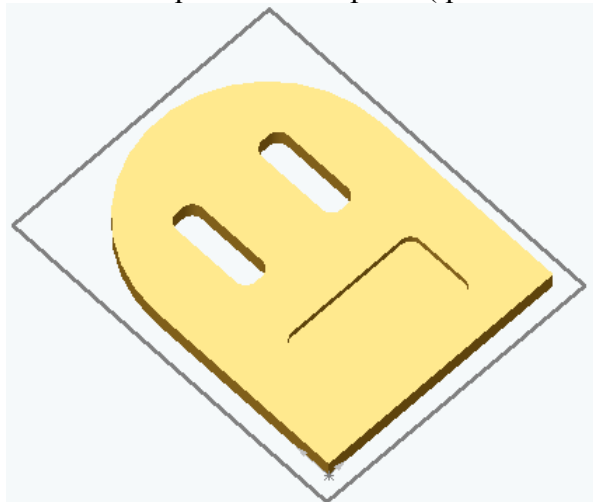


Dessiner la pièce avec SolidWorks



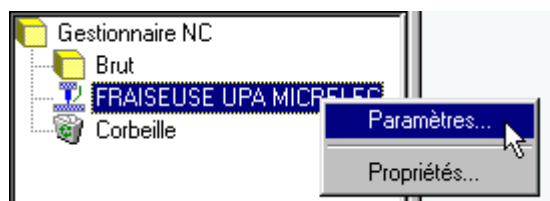
Créer une esquisse sous la pièce (qui aura les dimensions de la pièce brute)



## 1 - Sélection de la fraiseuse

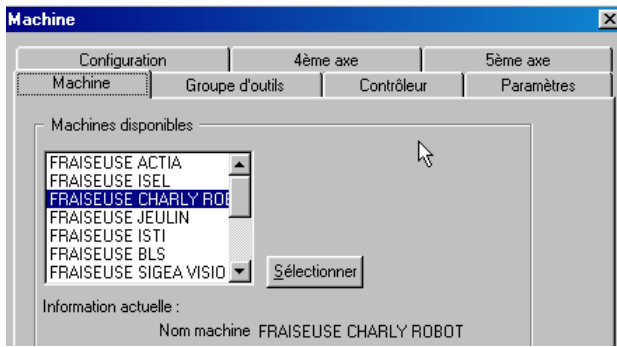
En bas de l'arbre de création, dans , cliquer sur  (**Arbre des formes de CAMWorks**)

Cliquer (bouton droit) sur la **fraiseuse sélectionnée**



Cliquer sur **Paramètres...**

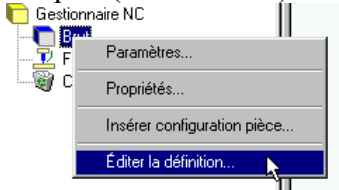
Cliquer sur **FRAISEUSE CHARLYROBOT**



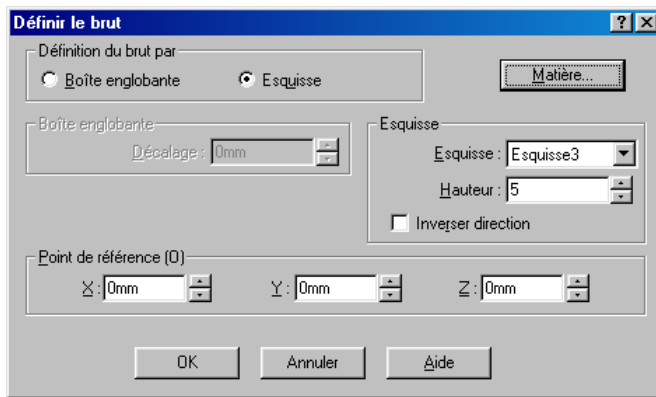
Cliquer sur **Sélectionner** puis sur **OK**

## 2 – Définition du brut

Cliquer (bouton droit) sur **Brut**



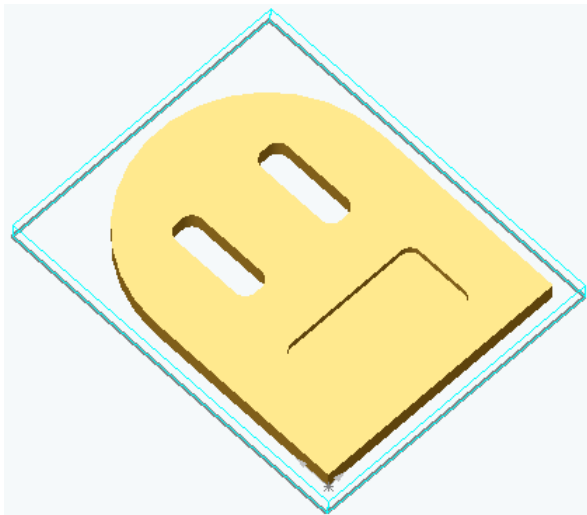
Cliquer sur **Editer la définition**



Cocher **Esquisse**  
Sélectionner l'esquisse (ici **Esquisse3**)  
Donner la Hauteur (épaisseur du brut) (ici **5mm**)

Cliquer sur **OK**

Résultat :



## 3 – Traitement des informations pour la F. A. O.

Dans la barre d'outils de CamWorks



, cliquer sur  (**Extraire les formes usinables**)

Dans la barre d'outils de CamWorks  
(**Générer plan d'opération**)



, cliquer sur



Dans la barre d'outils de CamWorks  
**le parcours d'outil**)

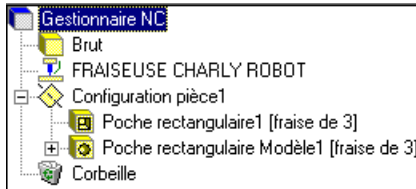


, cliquer sur



(**Générer**

Résultat :



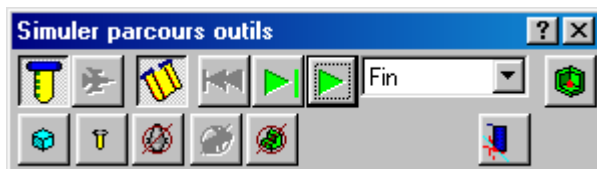
Dans la barre d'outils de CamWorks  
**le parcours d'outil**)



, cliquer sur



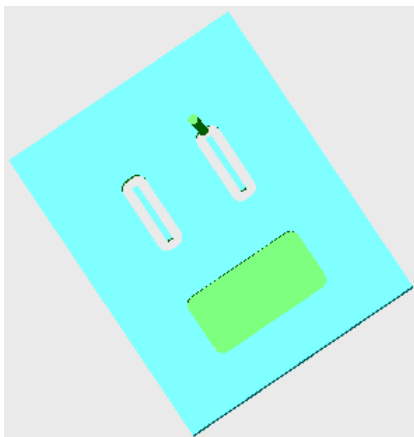
(**Simuler**



Cliquer sur (Exécuter)



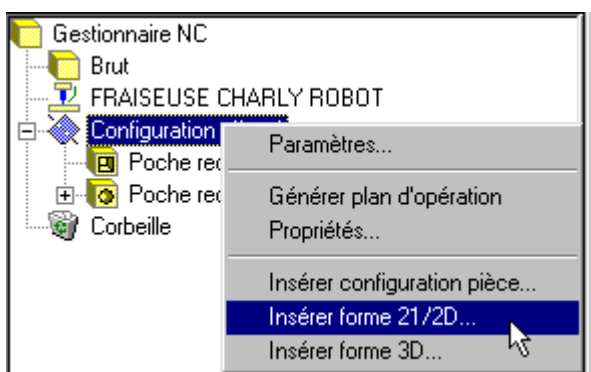
Résultat :



**Problème** : le détournage de la pièce n'a pas été détecté par CamWorks

#### **4 – Prise en compte du détournage**

Cliquer (bouton droit) sur **Configuration pièce1**



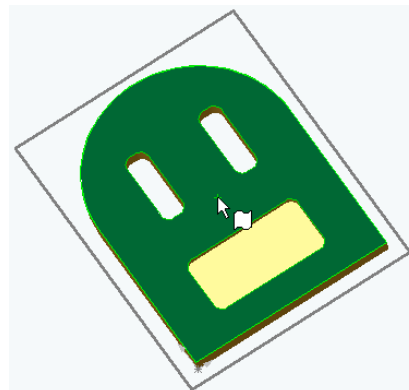
Cliquer sur **Insérer forme 21/2D...**



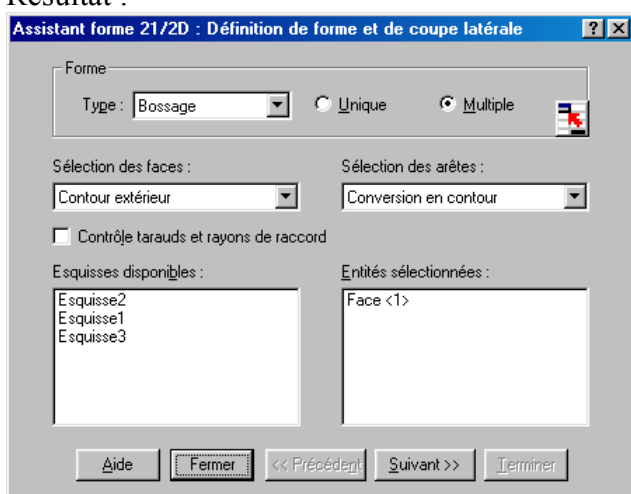
Dans cette fenêtre, sélectionner **Bossage**



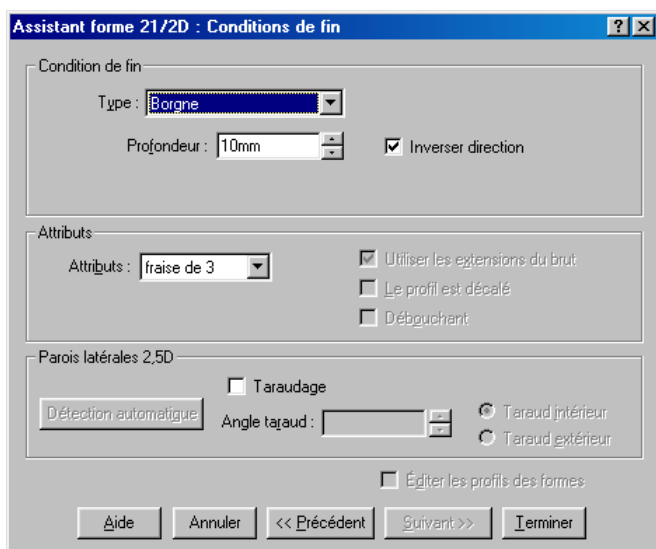
Cliquer sur la face à contourner



Résultat :



Cliquer sur **Suivant >>**



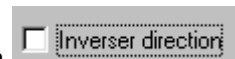
Sélectionner



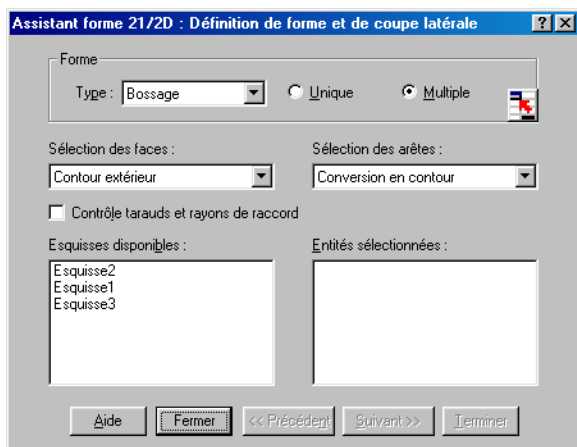
Indiquer la profondeur du brut


Profondeur : 5mm (5mm dans notre cas)


Ne pas cocher **Inversion direction**

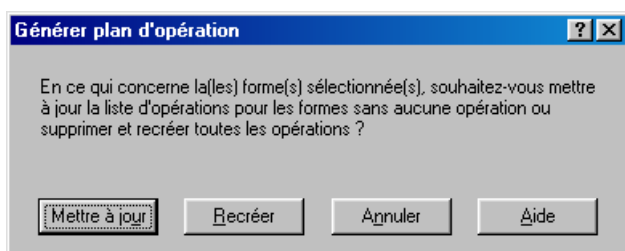


Cliquer sur **Terminer**




Cliquer sur 

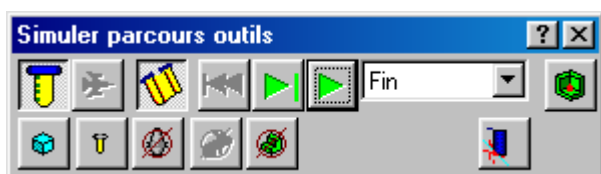
Dans la barre d'outils de CamWorks , cliquer sur  (**Générer plan d'opération**)



Cliquer sur 

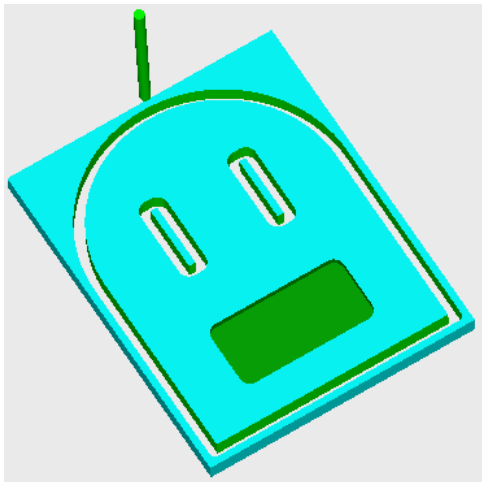
Dans la barre d'outils de CamWorks , cliquer sur  (**Générer le parcours d'outil**)

Dans la barre d'outils de CamWorks , cliquer sur  (**Simuler le parcours d'outil**)

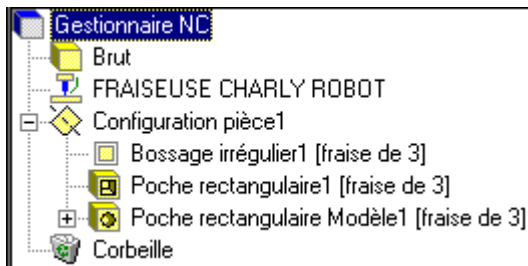


Cliquer sur  (**Exécuter**)

Résultat :



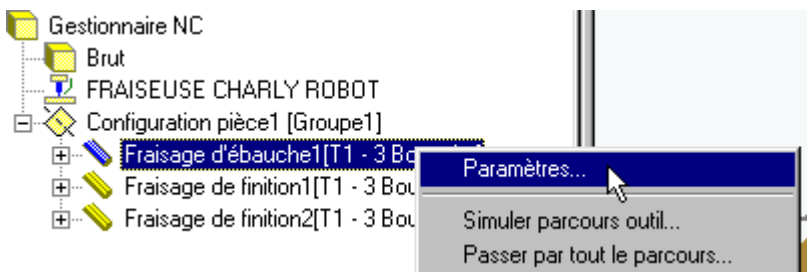
L'arbre des formes de CAMWorks devient :



## 5 - Choix des outils et des paramètres de coupe

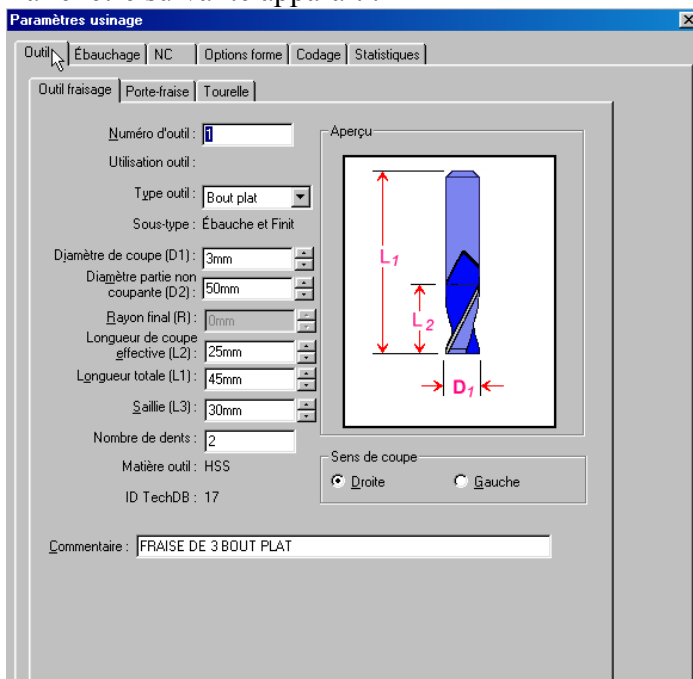
En bas de l'arbre de création, dans , cliquer sur  (Arbre d'opérations de CAMWorks)

Cliquer (bouton droit) sur la **Fraisage d'ébauche1**

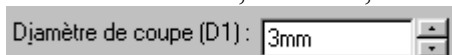


Cliquer sur **Paramètres...**

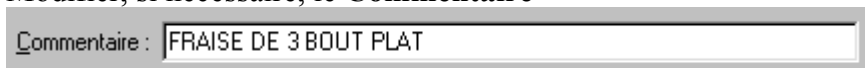
La fenêtre suivante apparaît :

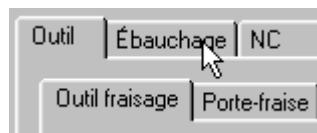


Dans cette fenêtre, modifier, si nécessaire le **diamètre de coupe** de la fraise

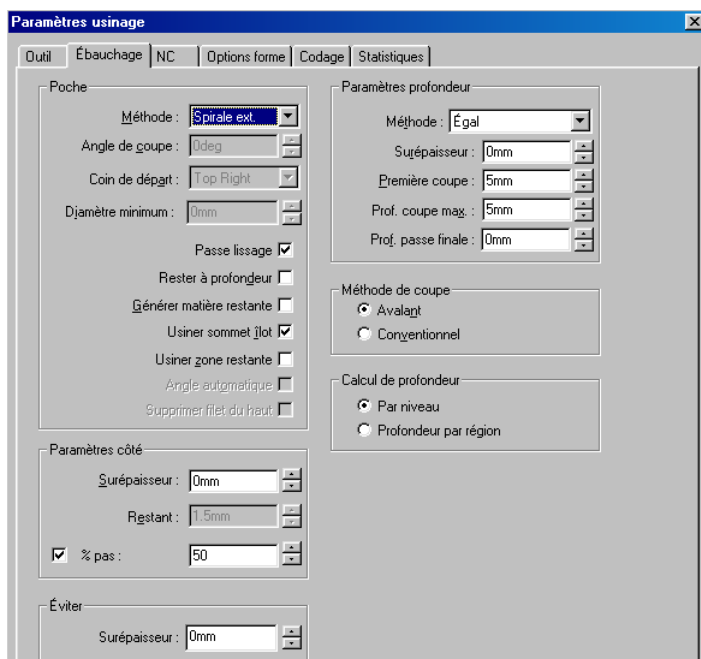


Modifier, si nécessaire, le **Commentaire**



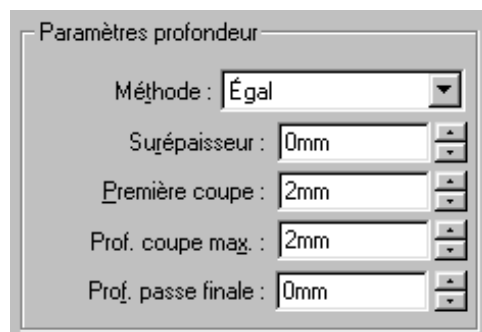


Cliquer sur l'onglet **Ebauchage**

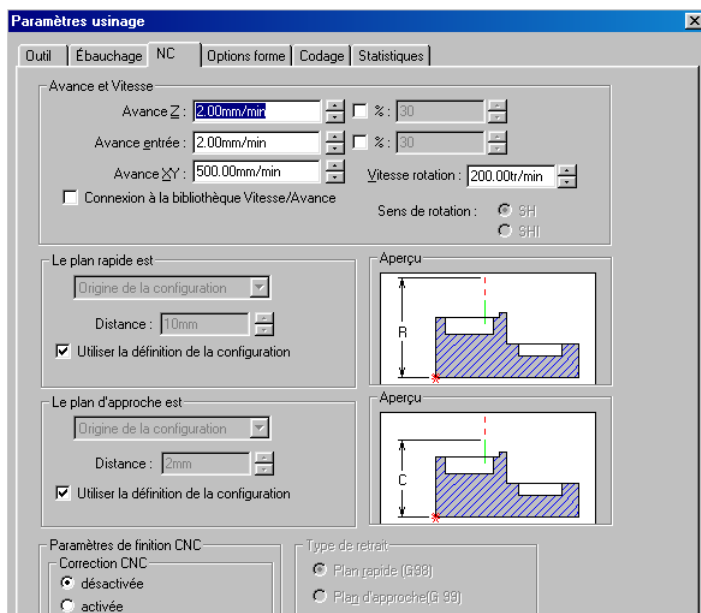


**Modifier :**

Première coupe : 2mm  
Prof. Coupe max : 2mm

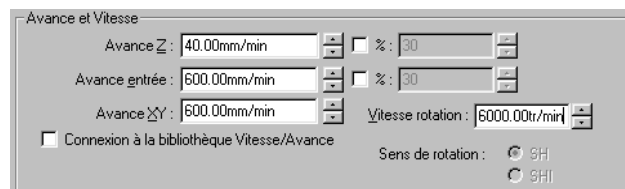


Cliquer sur l'onglet **NC**



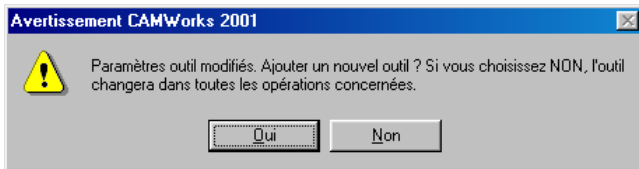
**Modifier :**

Avance Z : 40.00mm/min  
Avance entrée : 600.00mm/min  
Avance XY : 600.00mm/min  
Vitesse rotation : 6000.00tr/min



Comme la fenêtre n'apparaît pas complètement à l'écran, appuyer sur la touche **Entrée** du clavier.

*Si le diamètre de la fraise a été modifié, la fenêtre suivante apparaît :*



Cliquer sur **Oui** pour changer l'outil uniquement pour cette opération

Cliquer sur **Non** pour changer l'outil pour toutes les autres opérations

**Ensuite,**

Faire de même pour **Fraisage de finition1**

Faire de même pour **Fraisage de finition2**

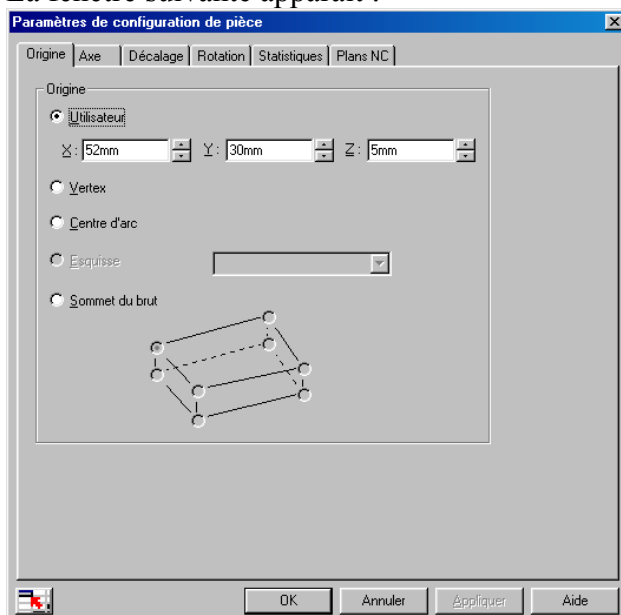
## **6 - Choix de l'origine pièce**

Cliquer (bouton droit) sur la **Configuration pièce1**



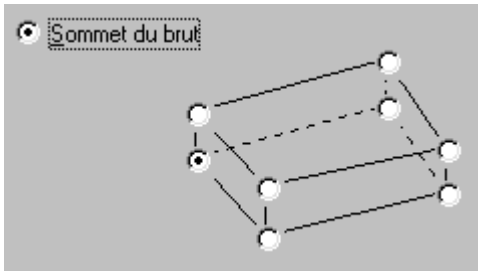
Cliquer sur **Paramètres...**

La fenêtre suivante apparaît :

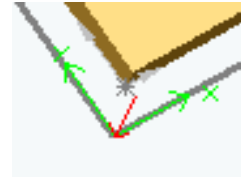
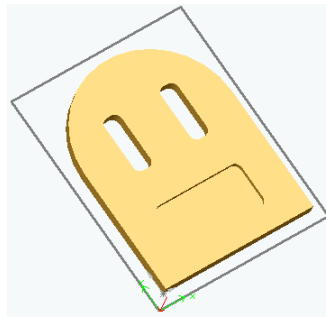




## Cliquer sur **Sommet du brut**




Placer le point pour sélectionner l'origine du brut :

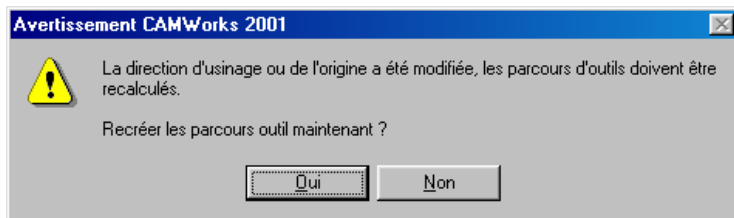



sur le brut, en bas à gauche

Remarque : Il sera peut-être nécessaire de déplacer la fenêtre pour voir la pièce.

Cliquer sur 

La fenêtre suivante apparaît :

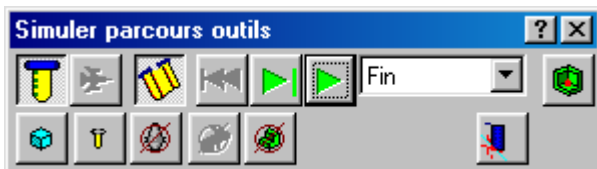


Cliquer sur 

Dans la barre d'outils de CamWorks **le parcours d'outil**

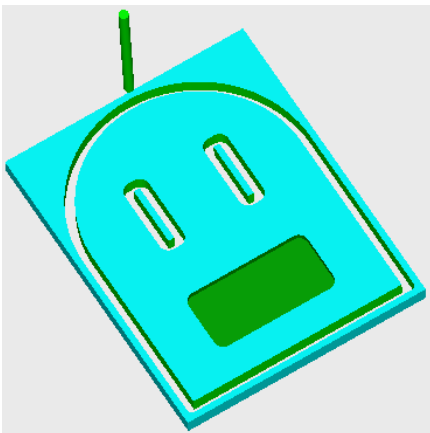


, cliquer sur  (**Simuler**



Cliquer sur  (**Exécuter**)

Résultat :



## **Sauvegarder le fichier**

## 7 - Création du fichier en code ISO

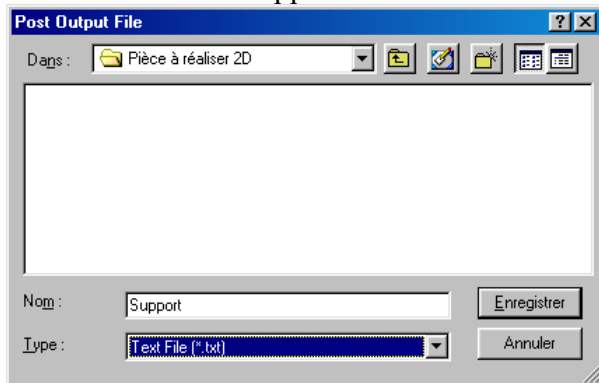
Dans la barre d'outils de CamWorks



, cliquer sur **G1** (Post

processus du parcours d'outils)

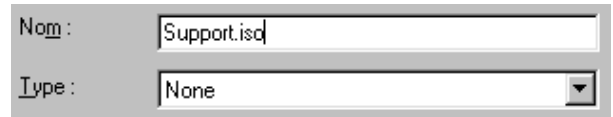
La fenêtre suivante apparaît :



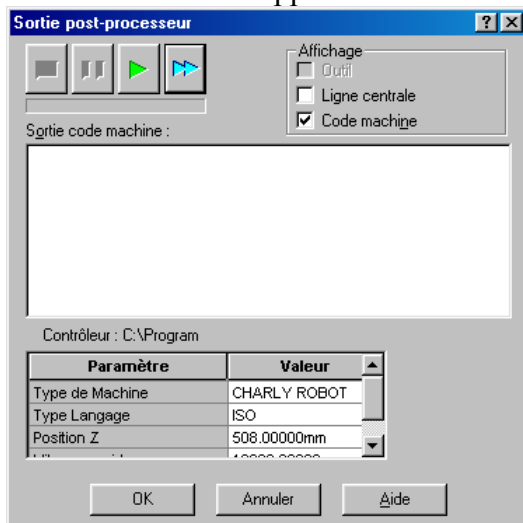
Donner un nom au fichier (exemple : **Support.iso**)

**Il est nécessaire d'ajouter .iso au nom du fichier**

Pour le type, choisir **None**



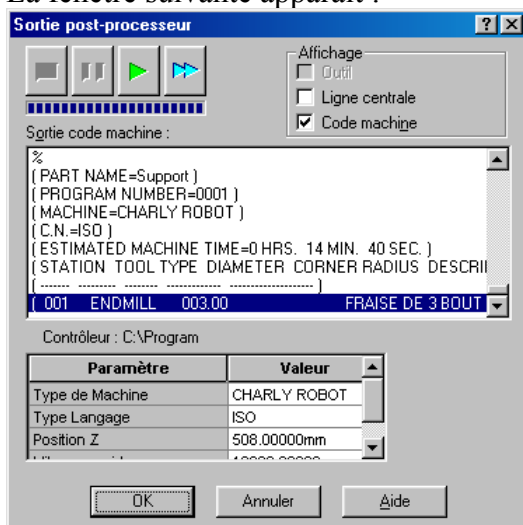
La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur



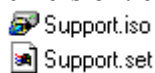
La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur

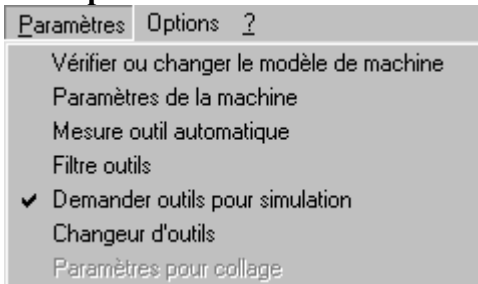


En fait, deux fichiers ont été créés



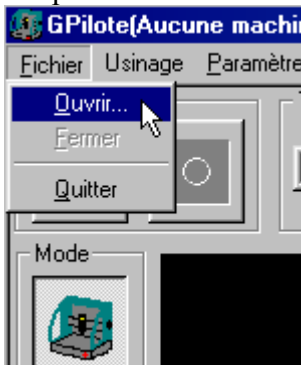
## 8 - Simulation dans le module PILOTE de CharlyGraal

**Remarque :** Dans le module PILOTE de CharlyGraal, cliquer sur **Paramètres** puis **Demander outils pour simulation**

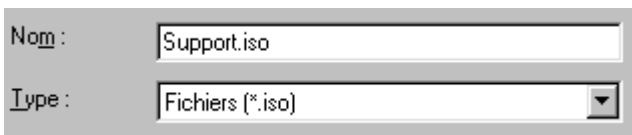


Quitter puis relancer le module PILOTE de CharlyGraal

Cliquer sur Fichier



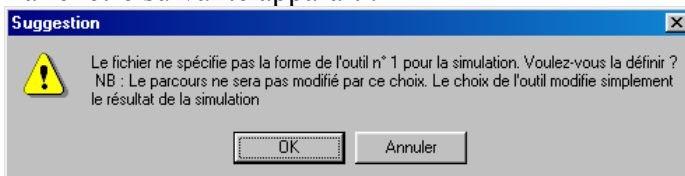
Cliquer sur **Ouvrir**



Choisir le type **.iso**

Sélectionner le fichier à ouvrir

La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur



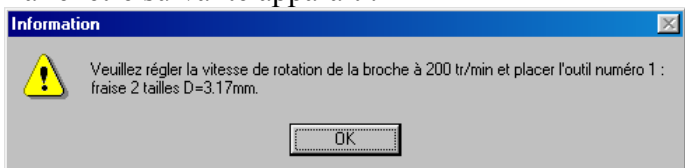
Sélectionner l'outil :



Cliquer sur





La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur



Cliquer sur  puis sur 

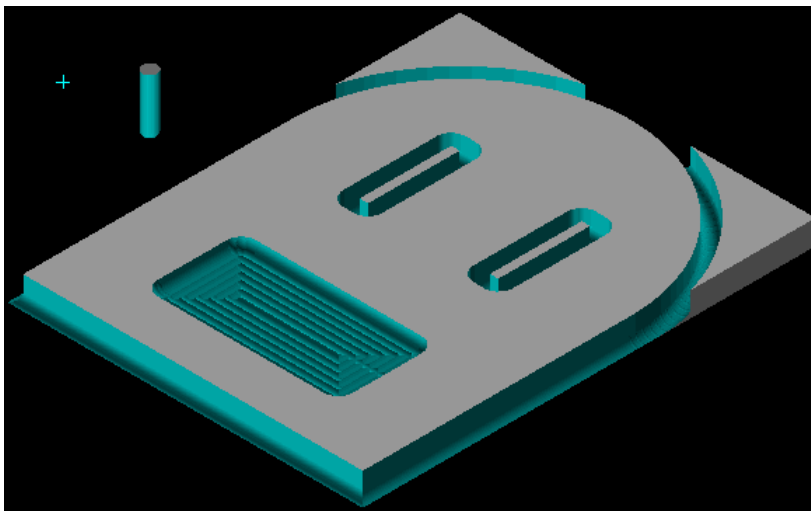


Cocher la case **Réaliste**



Cliquer sur

Résultat :



## 9 – Usinage dans le module PILOTE de CharlyGraal