

Notice

MAYKA Les bases

Version 1.0 05/03/14



Dans cette notice nous allons voir les bases pour démarrer un programme avec MAYKA:

Cet exercice va mettre en avant un certain nombre de fonctions de bases de mayka et aborder une méthode pour réaliser complètement et dans de bonnes conditions un usinage. La méthode abordé est spécifiquement adapté à l'usinage des mousses a moyennes et fortes densités pour la réalisations de calages :

- ⇒ Ouverture d'un fichier 3D
- ⇒ Création d'un brut de matière et son alignement
- ⇒ Création d'une methode
- ⇒ Calcul de la méthode
- **⇒** Simulation
- ⇒ Export d'un parcours d'outil

Les écrans présentent la version 8 de Mayka, mais fonctionnent aussi sur la version 7.



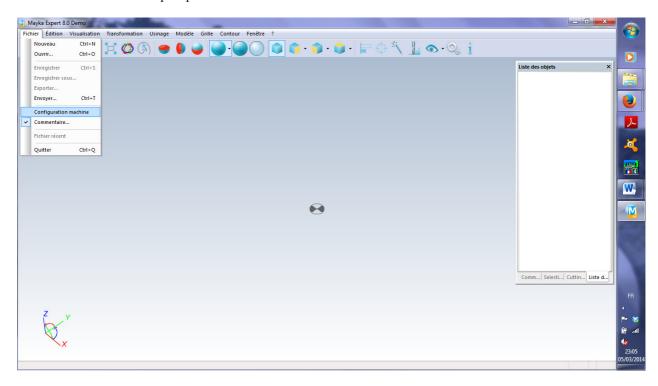
Table des matières :

I – pré requis pour l'utilisation de Mayka	. 4
II – ouverture d'un fichier 3D	. 6
III – Création d'un brut et son alignement.	
IV – création d'une méthode.	
V – calcul de la méthode et exportation du fichier ISO.	15

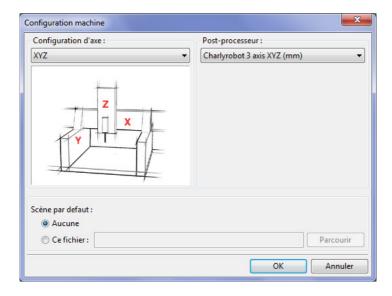


I – pré requis pour l'utilisation de Mayka

Choix de la machine et du post procésseur.

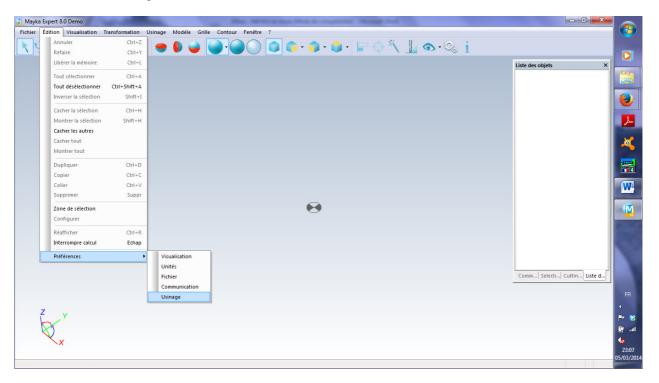


Puis choisir « XYZ » pour la configuration d'axes, et « Charlyrobot 3 axis XYZ (mm) pour un charlyrobot 2U.

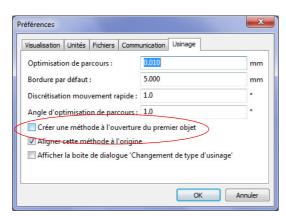




Il faut aussi modifier les préférences



Et décocher la case « Créer une méthode à l'ouverture du premier objet » :





II – ouverture d'un fichier 3D

Les formats de fichiers lus sont principalement :

En 3D:

- \Rightarrow STL
- ⇒ IGES (extension IGS)
- ⇒ STEP (extension STP)
- ⇒ DXF (pour les DXF 3D)

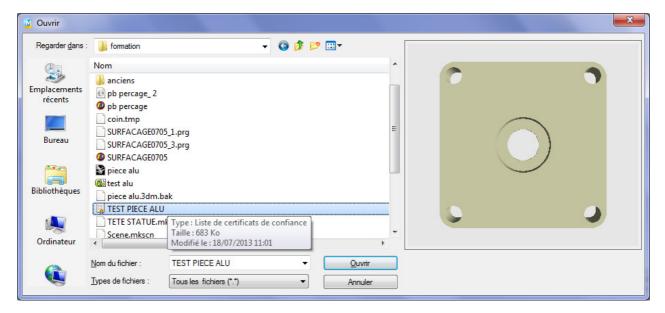
En 2D:

⇒ DXF

Remarque: Le format STL est souvent associé au certificats de confiances avec le système d'exploitation Windows.

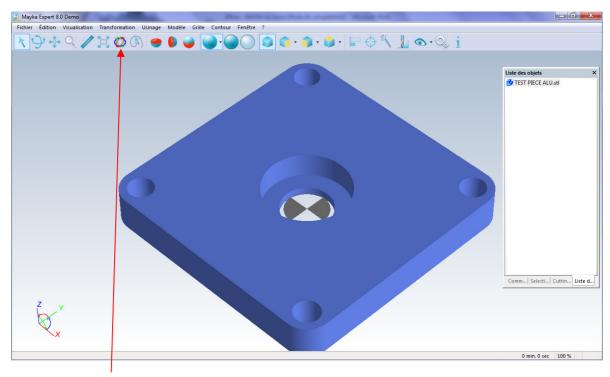
Pour ouvrir un fichier, vous pouvez soit faire glisser le document, soit fichier ouvrir.

Mayka travaille dans un document unique, vous pouvez ouvrir (ou importer) autant de fichiers de différents format que souhaité, ils seront tous mis dans la même scène.

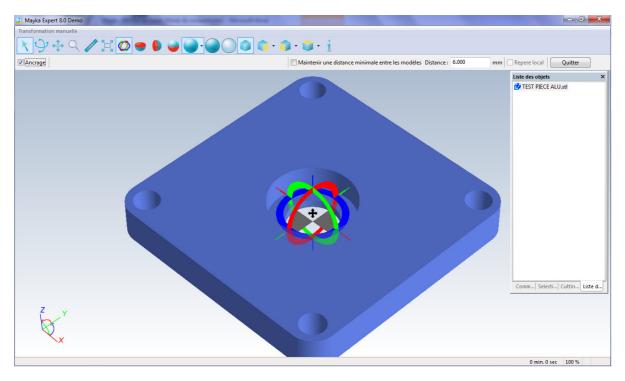


Et voici la pièce, une fois ouverte dans Mayka.





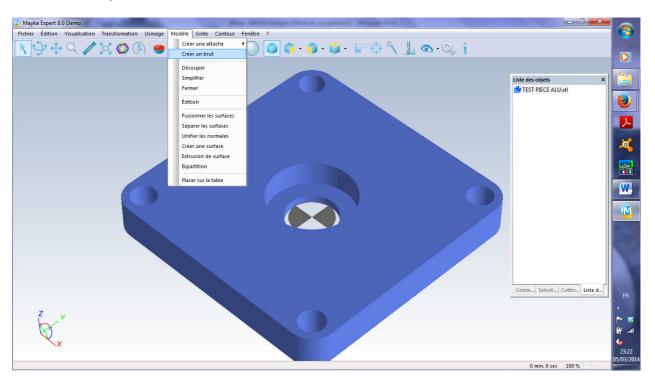
Si nécessaire, maintenant vous pouvez modifier l'orientation de la pièce.



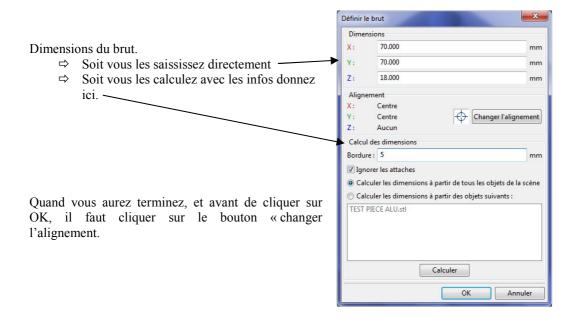


III - Création d'un brut et son alignement.

Pour créer un brut, dans le menu :

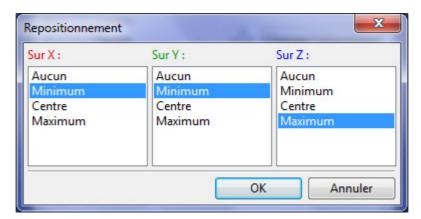


Vous allez renseigner les cases suivantes :

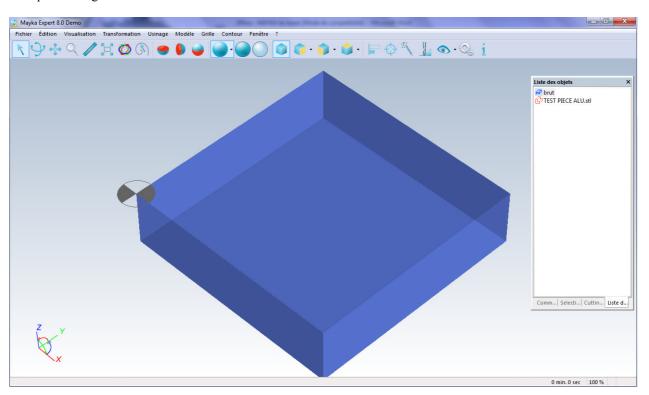




Modifier l'alignement du brut par rapport à l'origine pièce.



Cela place l'origine comme ci-dessous :



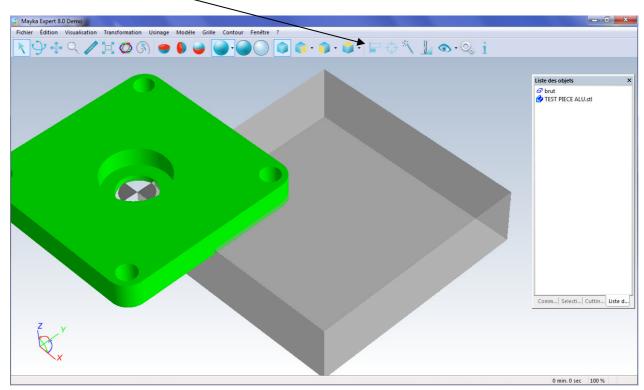
Il ne reste plus qu'a aligner la (les) pieces avec le brut.



Automatiquement le brut c'est placé au début de la liste.

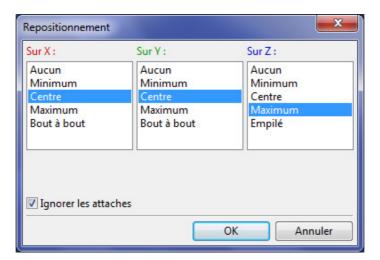
Il faut sélectionner le brut et les pièces, puis cliquer sur l'outil alignement. (vous pouvez utiliser les touches CTRL ou SHIFT pour une sélection multiple).

Cliquer sur l'outil alignement :

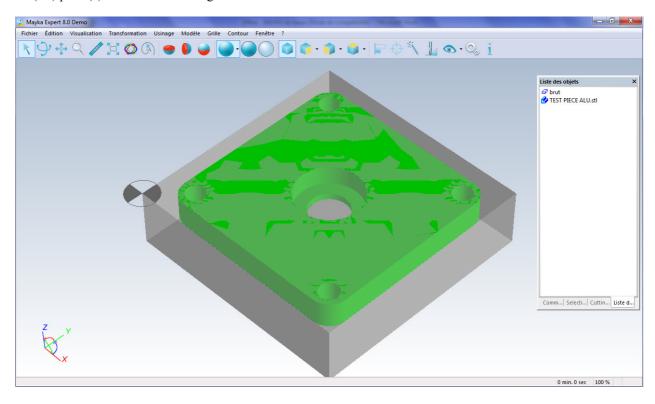




Puis modifier le nouvelle fenetre comme suit :



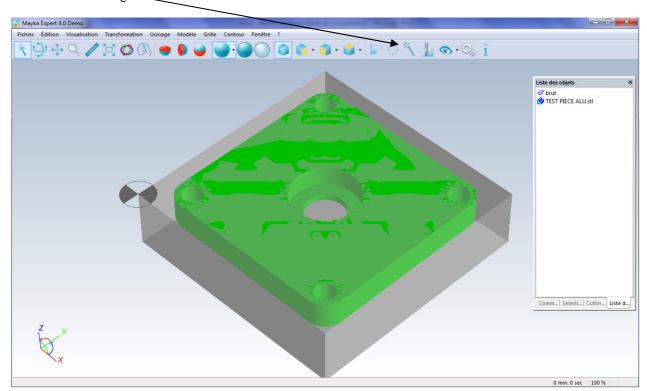
La (les) piece(s) sont maintenant alignés avec le brut.

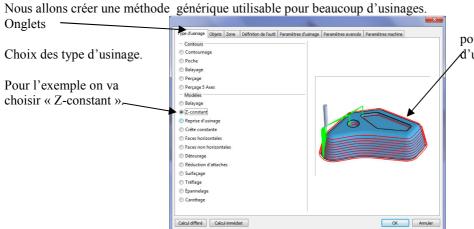




IV - création d'une méthode.

La création d'une méthode est indispensable pour l'utilisation de la FAO. C'est la méthode qui est la colonne vertébrale de l'usinage.

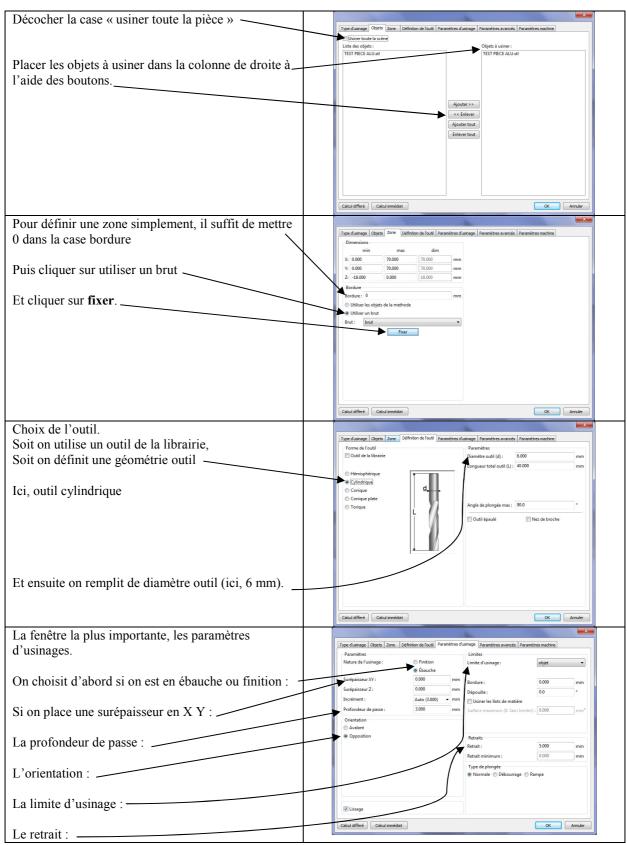




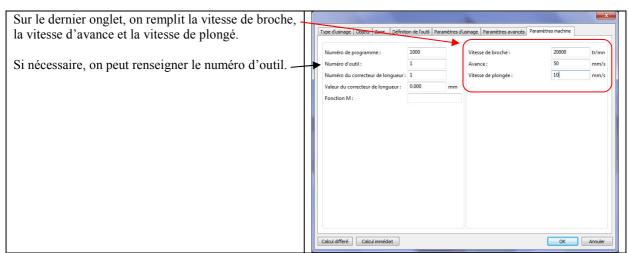
Affichage d'un example pour chaque type A'usinage.

Puis passer à l'onglet suivant.





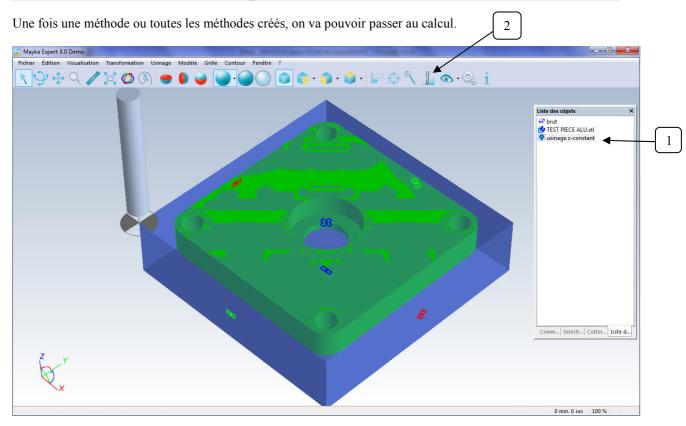




Vous devez avoir maintenant une méthode dans la liste des objets.

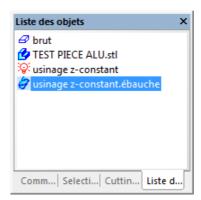


V – calcul de la méthode et exportation du fichier ISO.



Il suffit de sélectionner une méthode (1) puis de cliquer sur l'icone « usinage » (2)

Une nouvelle ligne va être créé.



Maintenant, faire un clic droit sur cette ligne pour pouvoir l'exporter en ISO.

Vérifier que le post processeur correspond bien à la machine attendu.

A la demande de hauteur de retrait, mettre 10 mm, cela suffit si l'origine pièce est placé sur le dessus. Sinon il faudra rajouter l'épaisseur de la pièce.