

PROJET RANGE-CABLE AUDIO

Un célèbre fabricant de téléphone vous demande de créer un range-cordon pour les écouteurs livrés avec ses téléphones.

Il souhaite tout d'abord voir une image 3D de votre projet. A l'aide d'un logiciel de modélisation 3D, répondez à sa demande. Si le projet est validé, vous imprimerez un prototype en 3D.

Vous disposez des logiciels suivants :

- SolidWorks
- DesignSpark Mechanical
- Sketchup

Le cahier des charges est le suivant :

- Matériaux plastique ABS
- Usage extérieur/intérieur
- Formes design (esthétique moderne), et épurées (lignes nettes et pures)
- Dimensions maximales
 - o Longueur : 100 mm
 - o Largeur : 40 mm
 - o Epaisseur 4 mm
- Coût de revient inférieur à 2 euros

Ci-joint quelques exemples réalisés par la concurrence : ne pas recopier ce modèles, mais en inventez d'autres



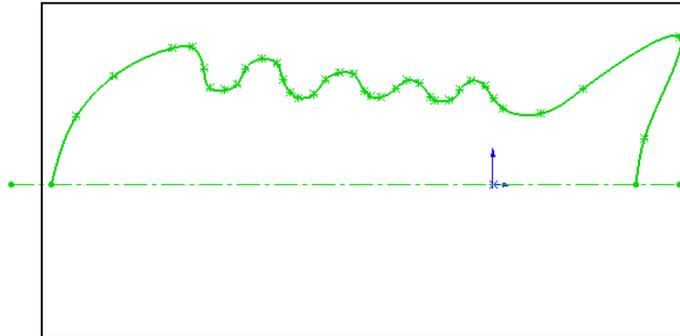
EXEMPLE AVEC SOLIDWORKS

Lancer le logiciel Solidworks

Cliquer sur **Nouveau**, puis **Pièce**, puis **OK**

Tracer un axe de symétrie horizontal

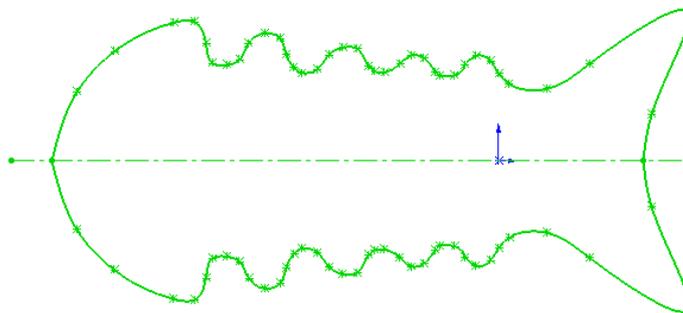
Tracer la moitié du contour avec l'outil Spline (vous pouvez au préalable tracer un rectangle de 100 mm de long sur 40 mm de large pour rester dans les dimensions imposées par le cahier des charges)



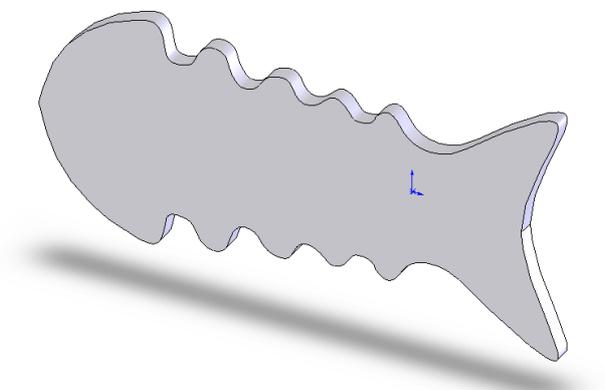
Réaliser la symétrie



Vous pouvez ensuite effacer le rectangle d'aide créé précédemment



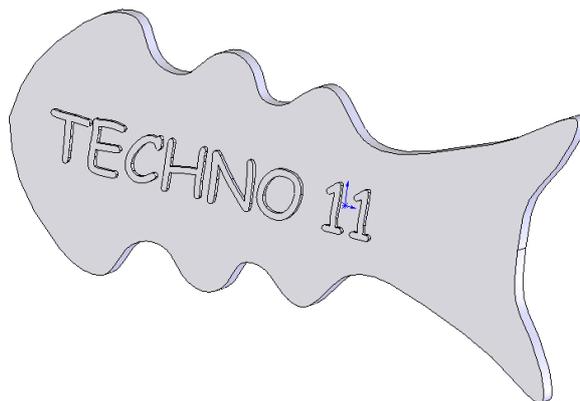
Extruder sur une hauteur maximale imposée par le cahier des charges



Saisir le texte

Modifier le formatage (police, hauteur, etc.)

Déplacer le etxte pour le centrer



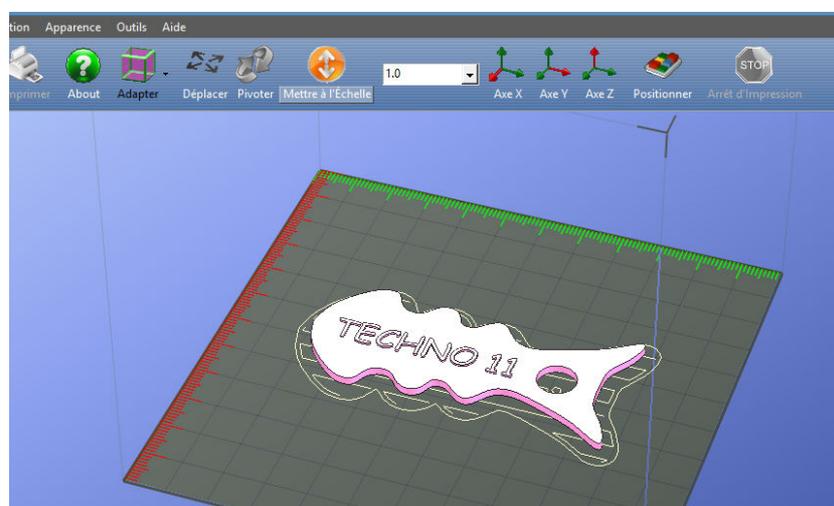
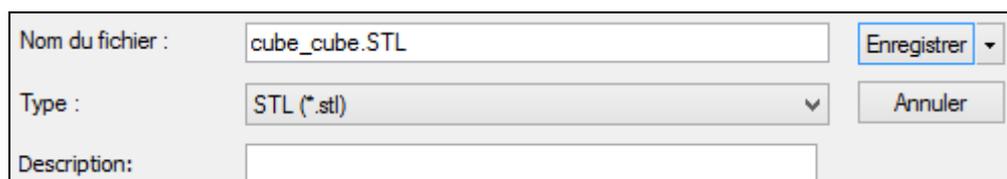
Tracer un cercle

Extruder par enlèvement de matière (moitié de l' épaisseur du poisson) ou par ajout de matière (envriron 1/3 de l' épaisseur du poisson)



Enregistrer le fichier en format SLDPRT.

Pour une impression 3D, enregistrer le fichier en format STL



Impression 3D



Produit imprimé

