

Design, innovation créativité	Objets techniques, les services et les changements induits dans la société	La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques	L'informatique et la programmation
<b>Activité</b>	<b>Procédure, protocole</b>	<b>technologie</b>	<b>Seq 27 S2</b>
		<b>3ème</b>	
Je vais apprendre ce qu'est : ( <i>Prototypage rapide de structures DIC 2.1.1</i> <i>Procédures, protocoles. MSOST 1.1.1</i>		Je serai capable de : ( <i>Respecter une procédure de travail garantissant un résultat en respectant les règles de sécurité et d'utilisation des outils mis à disposition.. MSOST 1.1</i> ( <i>Réaliser, de manière collaborative, le prototype d'un objet pour valider une solution DIC 2.1</i>	
Socle commun : Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution. CT 2.6			

### **Comment réaliser le châssis du robot à partir d'une modélisation ?**

Objectif : préparer la pièce « brut » nécessaire à la réalisation du châssis de robot autonome, puis usiner le châssis à partir des fichiers modélisés et exportés.

#### **Préparation de la plaque**

Rechercher le sens de découpage de la plaque choisie afin de limiter les chutes.

Effectuer le réglage de la scie varga en suivant la procédure (fiche ressource machine).

Découper la pièce « brut », en respectant les règles de sécurité.

#### **Préparation de l'usinage du châssis**

Ouvrir le fichier de conception CAO.

Transformer ce fichier en fichier FAO.

Sélectionner les usinages : définir les outils, les paramètres associés aux usinages (vitesse de coupe, avance, profondeurs de passe....(fiche ressource procédure)).

Effectuer une simulation.

Vérifier les consignes de sécurité (fiche ressource machine).

Fixer le brut sur la table d'usinage.

Vérifier les origines X, Y, Z appeler le professeur pour vérification.

Démarrer l'usinage, rester à proximité pour surveiller la progression.

A l'arrêt, enlever les pièces usinées.

Nettoyer le poste de travail.

#### **Contrôle du châssis**

A l'aide des documents techniques produits et des instruments de mesure disponibles, vérifier la conformité de la pièce réalisée.