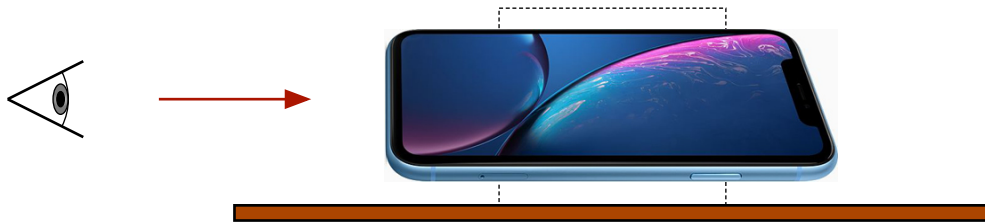


	Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable		
	INNOVATION TECHNOLOGIQUE		
	Introduction démarche de projet	P1	IT

SUPPORT DE SMARTPHONE

1. Introduction

On souhaite réaliser un support simple pour Smartphone afin de pouvoir regarder son écran lorsqu'il est utilisé sur un bureau.



Ce support doit permettre de regarder l'écran avec une bonne inclinaison, sans que le Smartphone ne glisse ou ne tombe sur le bureau.

Il doit être stable et esthétique afin de s'intégrer correctement dans son environnement.

2. Contraintes de réalisation

- Support constitué de 2 pièces minimum et de 3 pièces maximum sans pliage.
- Matériaux au choix : Plexiglass ou bois reconstitué, épaisseur 3 mm.
- Pièces planes obtenues par découpe laser.
- Réalisation des pièces avec un logiciel de modélisation 3D (SolidWorks ou autre).

3. Remarques

- Chaque élève doit réaliser au moins une pièce du support.
- Si plusieurs pièces sont identiques, elles doivent être réalisées par le même élève.
- Enregistrer régulièrement votre travail dans votre espace personnel.
- Les pièces seront découpées par un professeur entre deux séances, le fichier pour découper les pièces doit donc être remis **impérativement** au professeur à la fin de la première séance.



ATTENTION : VOUS N'ÊTES PAS AUTORISER À UTILISER LA DÉCOUPE LASER

4. Travail demandé

Étape n°1 :

Après observation et mesure des dimensions d'un Smartphone, proposer une solution sous forme de croquis pour répondre au besoin exprimé.

Étape n°2 :

Réaliser les pièces pour la solution retenue à l'aide du logiciel de modélisation 3D et des ressources disponibles.

Documents ressources :

SolidWorks – Réalisation pièce simple par extrusion de matière.

Onshape – Conception pièce simple

Étape n°3 :

- Faire vérifier les pièces réalisées par le professeur et exporter votre fichier en format Dxf pour la découpe laser.
- Mettre ce fichier à disposition du professeur pour effectuer la découpe laser.

Étape n°4 :

Assembler les pièces découpées et vérifier si le support réalisé correspond bien au besoin exprimé.

Étape n°5 :

- Réaliser la mise en plan des pièces à l'aide du logiciel de modélisation 3D et des ressources disponibles.
- Faire vérifier les documents réalisés par le professeur avant impression.

Documents ressources :

SolidWorks – Mise en plan.

Onshape – Mise en plan

Étape n°6 :

Réaliser le support informatique de présentation orale de votre projet.

Contenu :

Présentation succincte du projet.

Solutions retenues

Difficultés rencontrées.

Modifications éventuellement apportées.

Bilan du projet.