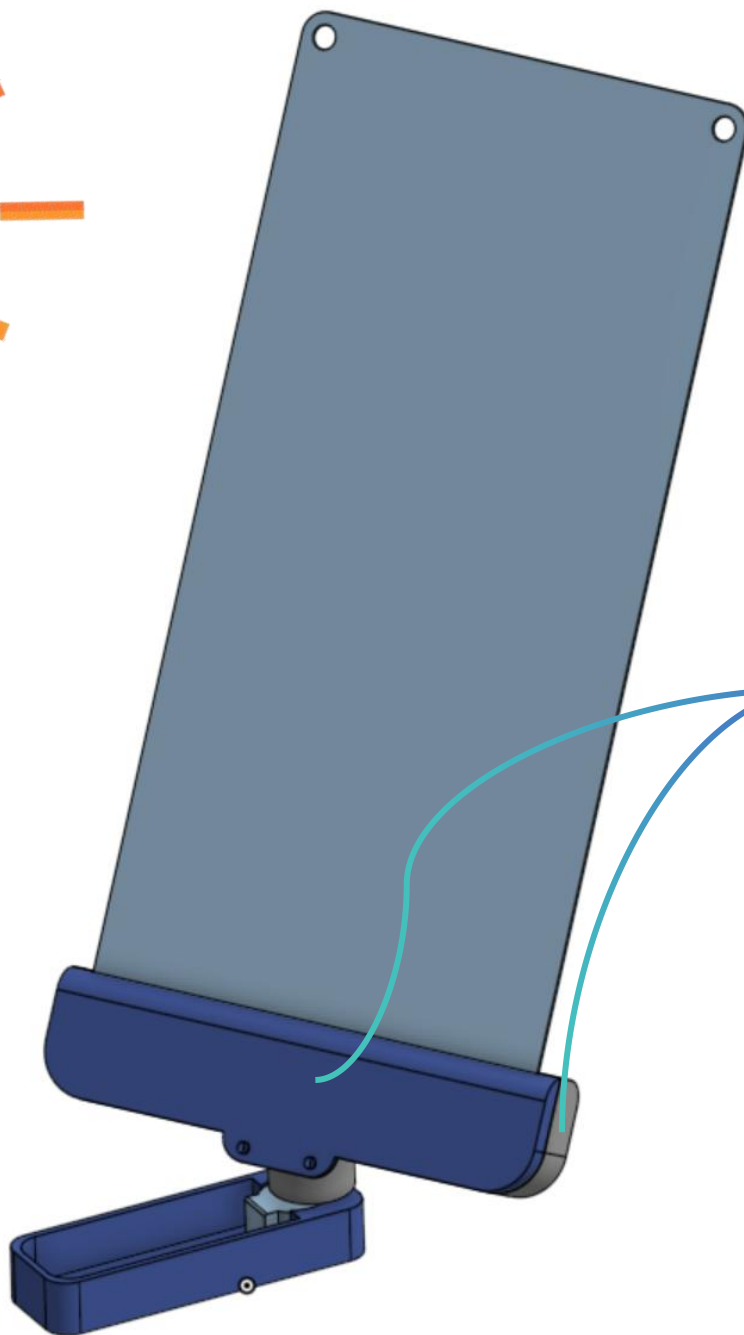


RAPPORT DE SÉANCE 9 :

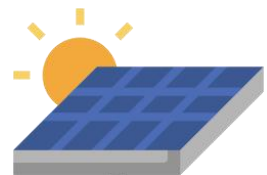


Durant la 9^{ème} séance nous avons imprimé le **support pour le panneau solaire**.

Le panneau doit pouvoir **s'orienter automatiquement** afin d'optimiser la réception de l'énergie solaire, grâce à un **moteur piloté** par un système de **photo-résistances**. Dans un premier temps, nous nous sommes rendus au **FabLab** avec le **fichier 3D** au format **STL (modèle 3D)** :



Nous avons **imprimé** uniquement les **deux pièces suivantes** dans un premier temps.



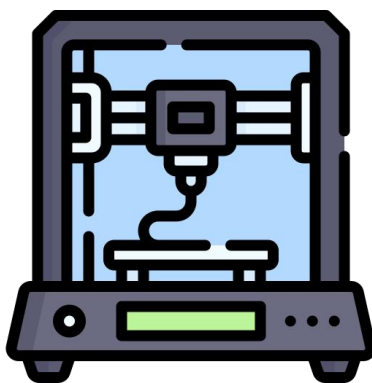


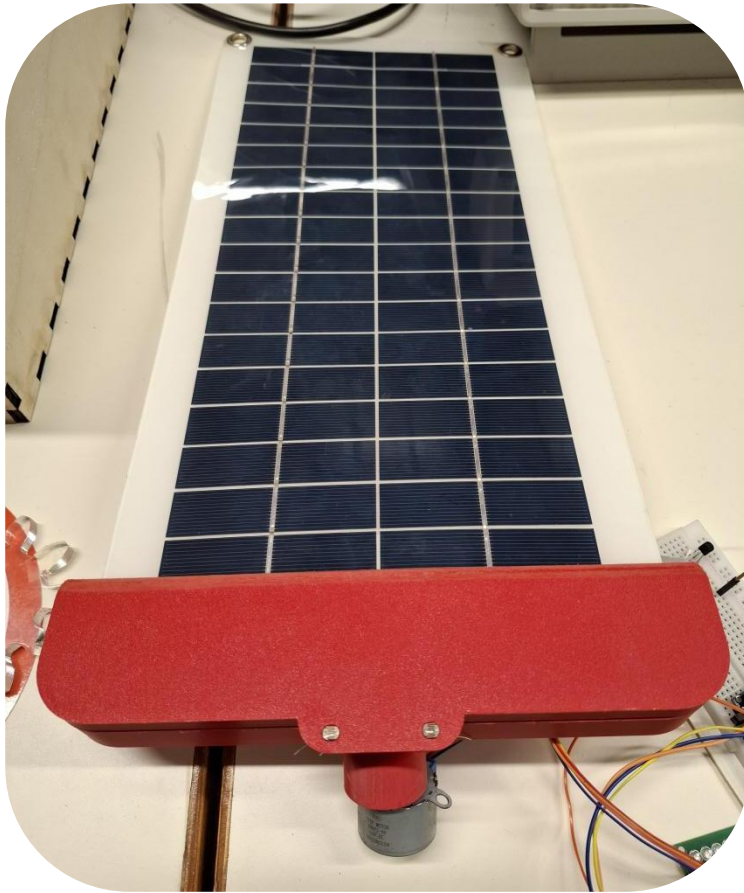
Sur le logiciel **PrusaSlicer**, nous avons placé les **deux pièces 3D** sur le **plateau de l'imprimante**.

Nous avons ajouté des **supports** afin de pouvoir **imprimer correctement** certaines parties des pièces présentant des **surplombs** (**overhang angle élevé**).



Nous avons choisi du **PETG rouge**.
En effet, il y a **plusieurs types de plastiques**, le **TPU** pour des **impressions flexibles**, le **PLA rigide** pour **l'intérieur** et **l'ABS/PETG rigide** pour **résister aux conditions extérieures**.





Puis, une fois les **pièces imprimées**, nous les avons **récupérées**.

Cependant, nous avons dû **retirer les supports d'impression** présents sur certaines parties des pièces afin d'**obtenir une surface propre et fonctionnelle**.

Cette étape de **post-traitement** est **nécessaire pour garantir un bon assemblage** et assurer le bon **fonctionnement mécanique du système**.

Nous avons également dû **poncer les angles**, car un **support périphérique (brim)** avait été ajouté **tout autour des pièces** afin d'**éviter qu'elles ne se décollent du plateau pendant l'impression**. Cette étape de **finition** a permis d'obtenir des **bords propres et adaptés à l'assemblage**.



Nous avons ensuite pu **installer les photo-résistances** sur la structure imprimée afin de permettre la **détection de la luminosité** et le **pilotage automatique de l'orientation du panneau**.





Nous avons également dû **retirer la pièce déjà présente sur le moteur**, qui était **solidement fixée sur l'axe**.

Nous avons ensuite pu **monter le panneau solaire sur le moteur**.

Toutefois, il sera nécessaire de **concevoir un support adapté** afin de **maintenir le moteur en place** et, surtout, de **soutenir le poids** du panneau solaire pour garantir la **stabilité** et la **fiabilité** du système.

