



BALLON STRATOSPHERIQUE

LA MOUETTE

Simon CHESNEL

Basile CHALEAT

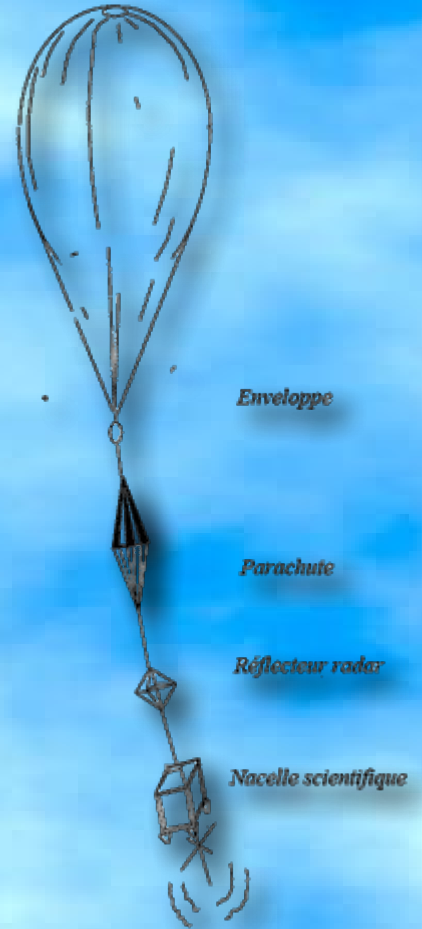
Léandre KACHELOFFER

Elyas BOUCHERLE



Sommaire

- 1-Objectif de la nacelle
- 2-Cahier des charges
- 3-Matériau utilisé
- 4-Conception
- 5-Maquette





1-Objectif de la nacelle

Amener des expérimentations à 30 km d'altitude

Expériences :

-Capteurs:

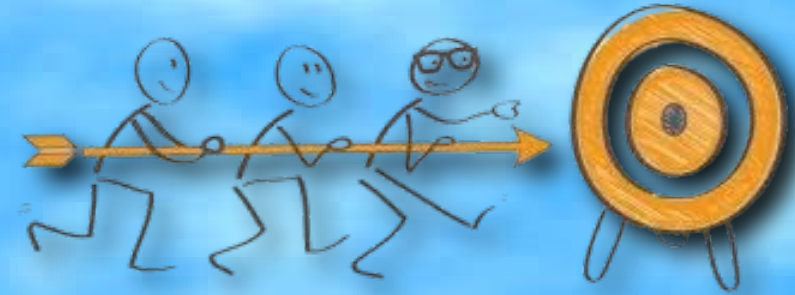
- de température
- d'humidité
- de luminosité
- à ultrasons
- de pression

-Caméras

-Test sur Dragibus

-ballon gonflé d'air

-cheveu





2-Cahier des charges

Fonction principale

FP1 : Contenir et protéger les expérimentations

Fonctions et contraintes

Descriptions	Critères	Niveaux
FC1 : Doit être réalisée avec un matériau isolant	Polystyrène extrudé Plaque de 30cm	-60°C
FC3 : Doit être légère	Masse	<2,5 kg charge utile la nacelle : <250g
FC5 : Doit être ouverte sur 3 cotés	3 cotés	Diamètre 10



3-Matériau utilisé

Polystyrène extrudé

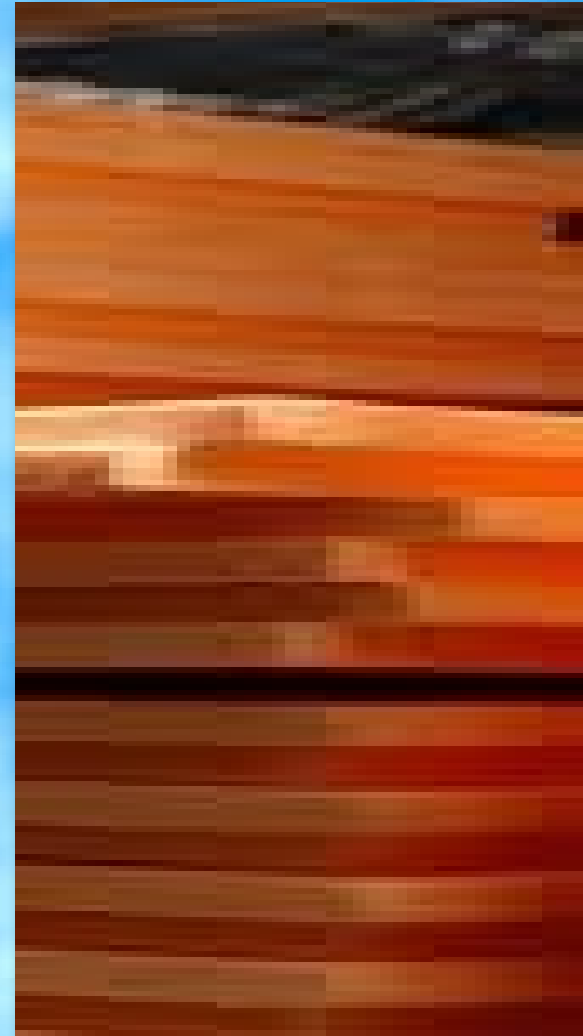
Propriétés :

Léger : masse volumique de 30 à 40kg/m³.

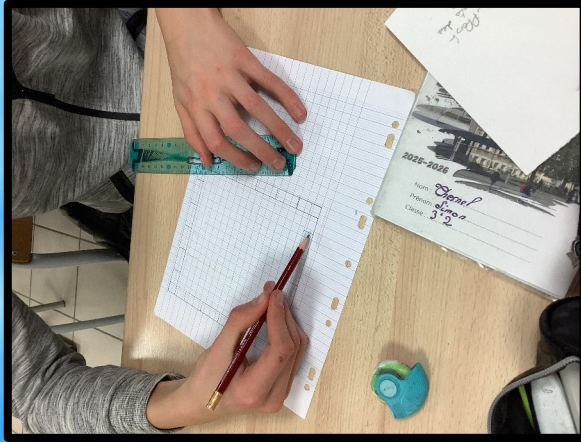
Résistant : thermique et mécanique.

Facile à travailler.

Peu coûteux : 6 euros la plaque d'1m³.



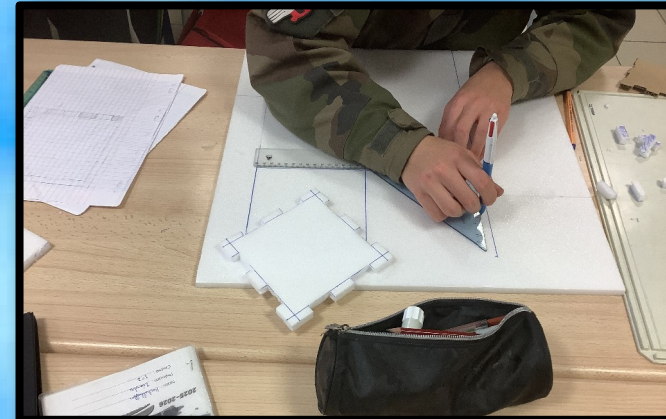
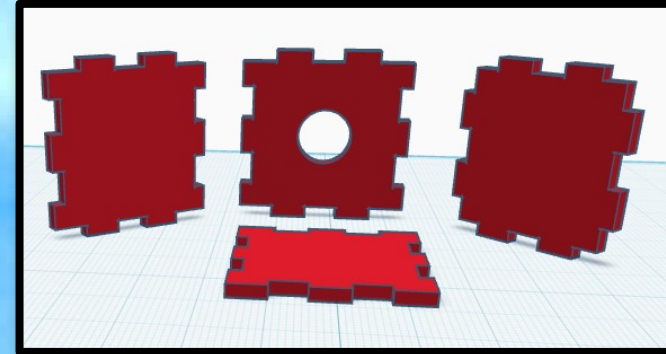
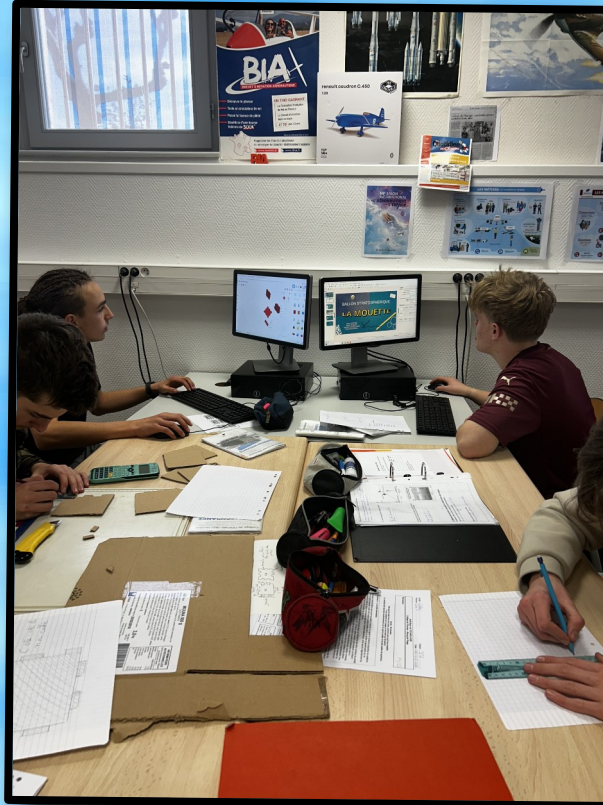
4-Conception



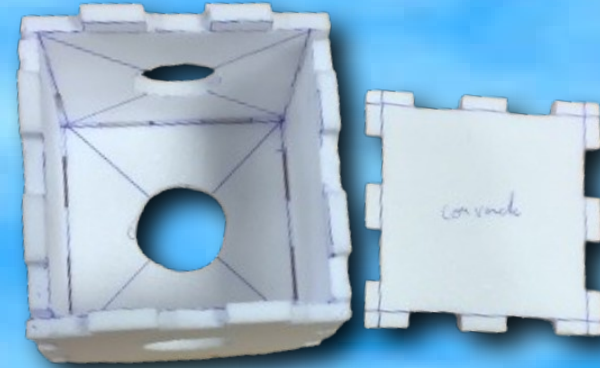
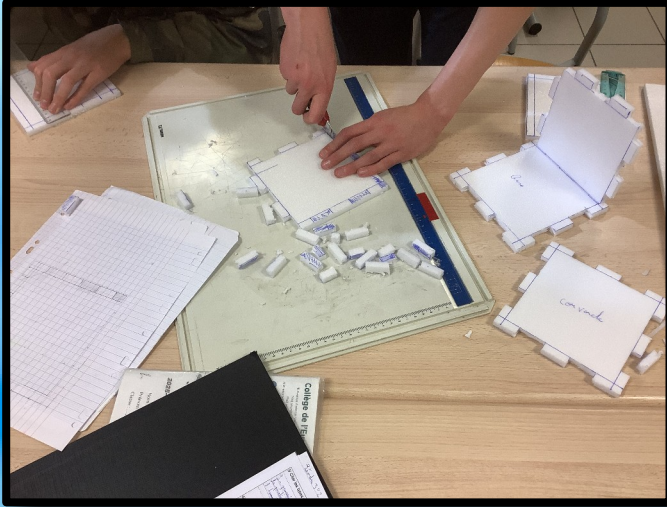
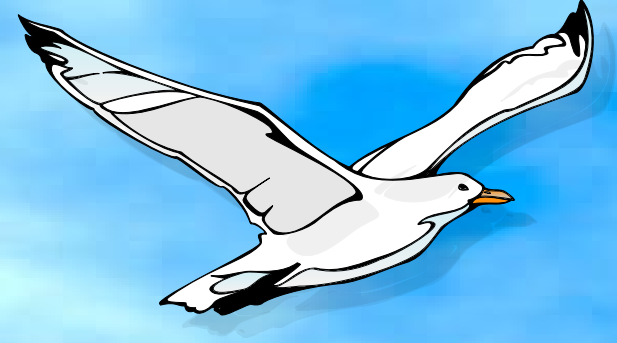
Forme de puzzle

Logo mouette

Tinkercad



5-Maquette



15*15*15

Épaisseur : 1cm

Diamètre : 5cm

Masse : 37,1g



MERCI DE NOUS
AVOIR ÉCOUTÉ!

