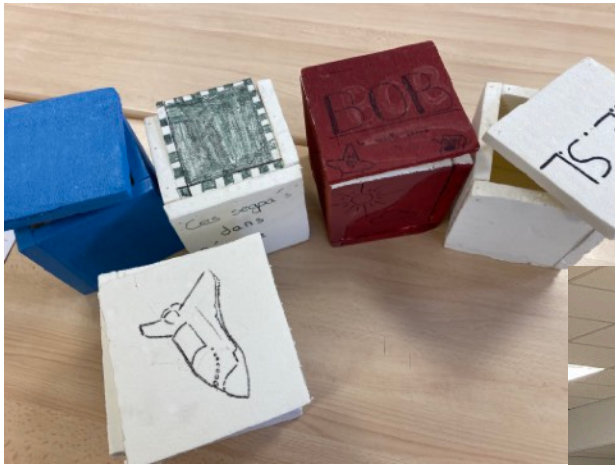
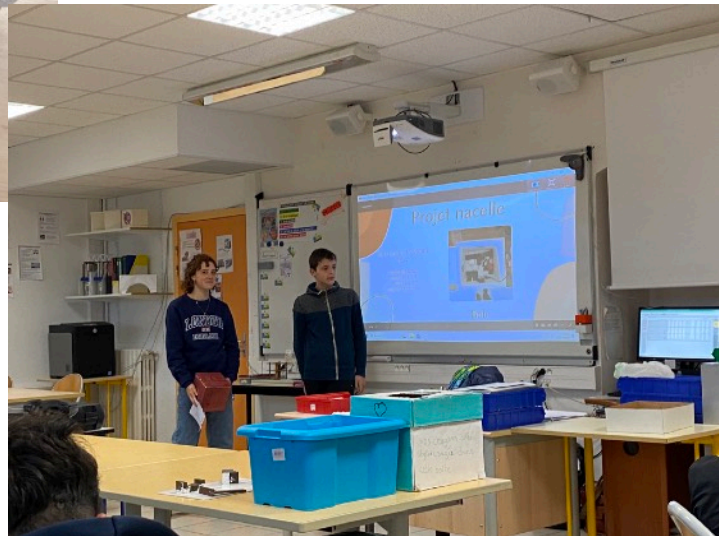


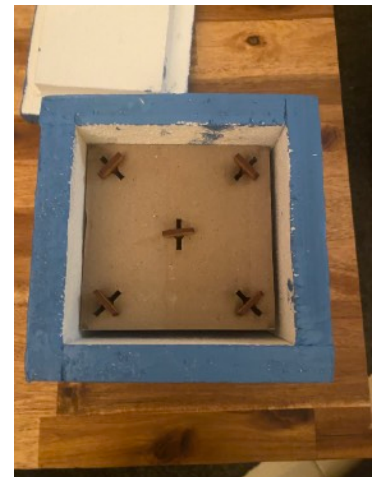
Projet « un ballon pour l'école »
Bilan de la présentation du mercredi 3 avril 2024
Examen des maquettes à l'échelle 1/2 réalisées par les élèves
du collège de l'Europe de Bourg de Péage



Tout d'abord un grand merci aux élèves pour leur travail et la présentation des 5 maquettes de nacelle le mercredi 3 avril.



Notre choix s'est porté sur la maquette **Skylift.**



Cette maquette respecte tous les points du cahier des charges (dimensions, masse, matériau) et permet d'accueillir parfaitement le squelette modèle réduit qui recevra les expériences. Par ailleurs le diaporama est très soigné, avec des photos bien choisies et mettant bien en valeur le travail réalisé. Le croquis présenté semble bien pensé et bien réalisé. Enfin le nom est original et sera conservé pour la nacelle grandeur réelle.

Le diaporama pourrait être cependant complété afin d'argumenter les choix réalisés (avec des données comme la masse surfacique du matériau par exemple).

Il faudra également être attentif lors de la construction de la nacelle en grandeur réelle à la parfaite adéquation du squelette (il n'est pas forcément nécessaire que le couvercle s'emboîte il peut suffire de fabriquer un couvercle posé sur la nacelle que l'on scotchera)

Ci-dessous un petit retour sur les autres maquettes :

Maquette LESL :

La maquette semble solide et la masse est conforme au cahier des charges mais les parois ne sont pas parfaitement perpendiculaires entre elles. Le diaporama est cependant très soigné et les choix bien argumentés. Les croquis ainsi que la modélisation manquent cependant de précision (dimensions par exemple).



Maquette Bob :

Une bonne présentation de votre travail.

La maquette est solide et la masse est conforme au cahier des charges mais les dimensions sont trop larges 17 cm au lieu de 16 cm et les finitions un peu rapides. Le diaporama est cependant de bonne qualité (quelques fautes malgré tout) et les croquis bien réalisés. Les efforts de décoration sont appréciés.



Maquette Segpa :

La présentation était un peu rapide mais la validation de la solidité était originale (essais de dribbles). La masse est bien conforme au cahier des charges et on note une jolie décoration. Les dimensions sont cependant un peu approximatives et le squelette rentre difficilement dans la nacelle. L'idée du couvercle qui se glisse est intéressante mais la réalisation n'est pas complètement aboutie. Le diaporama n'est pas suffisamment documenté et comporte surtout beaucoup de fautes d'orthographe.



Maquette Lampsi :

Une maquette ingénieuse et difficile à réaliser à l'échelle 1/2. La masse est en accord avec le cahier des charges. Néanmoins, les dimensions sont supérieures au cahier des charges et le squelette flotte dans la nacelle. La présentation était un peu rapide. Le diaporama est cependant bien documenté et notamment les croquis.



Jeanne JEAN, professeur de Physique-Chimie Lycée Triboulet