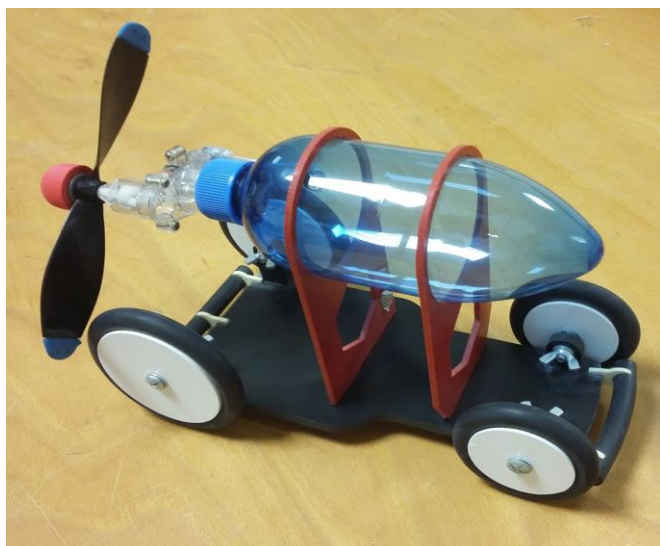


Véhicule à air comprimé

Niveau : 6^{ème}

Réalisation : Classe Groupe Îlot Binôme Élève

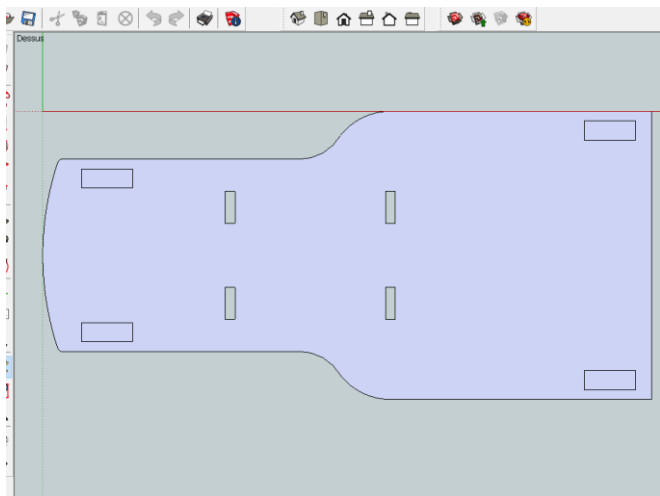
Descriptif rapide : Cette activité se place dans le cadre de la réalisation d'un objet technique. À partir d'un réservoir à air comprimé équipé d'un piston entraînant une hélice, les élèves sont amenés, à la suite d'un dossier sur les énergies, à participer à la conception et à la fabrication d'un véhicule utilisant ce type de propulsion... Cette activité se déroule en groupe, avec un partage du travail par îlots.



Le véhicule terminé



Véhicule fabriqué et assemblé par les élèves



Modélisation du châssis (SketchUp)



Réservoir à air comprimé et hélice

Ressources : Matériaux / Matériels / Fournisseurs...	Autres activités possibles
PVC expansés et extrudés	Les familles de matériaux
Le réservoir à air comprimé équipé de sa turbine	Autres motorisations possibles pour le véhicule
Modeleur 3D	Densité des matériaux
Fraiseuse numérique	Les échelles...
Boudins de caoutchouc diam 10, tubes d'aluminium pour fabrication des paliers des roues	Initiation pour le calcul du périmètre d'un cercle (pb de la longueur des boudins de caoutchouc des roues)
Visseries diverses	
Colle PVC	