

## **Thème – MATERIAUX ET OBJETS TECHNIQUES**



Compétence – Concevoir tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technique répondant à un besoin

## Connaissance: Maquette, Prototype

Afin de valider les choix faits sur le projet, on peut créer une maquette ou un prototype



Maquette de véhicule à l'échelle 1/20ème dans une soufflerie pour vérifier l'aérodynamisme



Prototypes de Dragster à l'échelle réelle pour tester et valider les diverses solutions choisies

La maquette : c'est un outil d'étude et/ou de présentation utilisé dans divers domaines, elle respecte les détails et proportions du projet. C'est une représentation souvent à petite échelle qui permettra d'avoir une vision réaliste du projet dans son environnement. Elle peut être réelle (en carton, bois, carton plume, résine...) ou numérique (image informatique en 3D).

Le prototype : c'est le premier exemplaire d'un produit industriel. Cet exemplaire permet de faire des tests afin de valider les choix de conception. Le prototype précède les exemplaires de fabrication en série.