

Nom :	Prénom :	Classe :	Q 6.4
<b>SYNTHESE</b>			

### DEFINITIONS

**Une contrainte est une obligation à respecter avant de concevoir un objet.** C'est une difficulté à surmonter pour le concepteur.

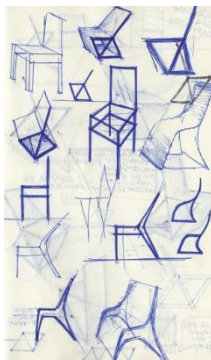
**Une maquette est une version provisoire en carton d'un objet.** Elle n'est pas dans les matériaux définitifs et sert surtout pour apporter des améliorations

**Un prototype est la version finale d'un objet.** Il est construit dans le matériau définitif, aux bonnes dimensions et est parfaitement fonctionnel. Il sera reproduit par la suite en série.

**Un croquis est un dessin à main levée d'un objet technique.** Il contient souvent une légende.

### LES ETAPES DE REALISATION D'UN OBJET TECHNIQUE

1. **Etude des contraintes** : Il faut étudier les contraintes et les obligations à respecter
2. **Etude de solutions techniques** : Il faut imaginer des solutions au besoin
3. **Réalisation de schémas et croquis** : Il faut dessiner des solutions grâce à des croquis
4. **Réalisation de maquettes** : Il faut mettre en forme ses idées en réalisant des maquettes
5. **Tests des maquettes** : Il faut tester ses solutions avec des maquettes et les corriger
6. **Réalisation d'un prototype** : Une fois une version finale validée, on réalise le prototype aux bonnes dimensions et avec les bons matériaux.
7. **Test final et validation** : On teste le prototype et on valide ou on le corrige.



Imaginer des solutions



Réaliser des croquis



Réaliser des maquettes



Valider le prototype