

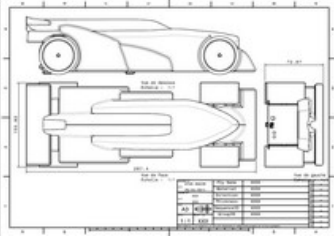
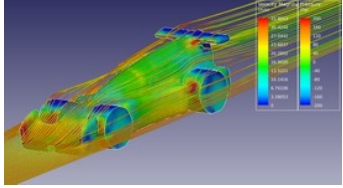
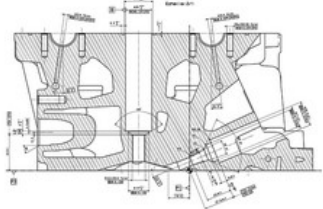

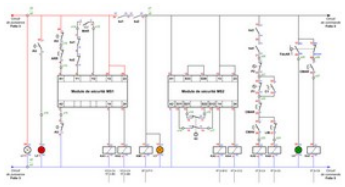




Analyse et conception	Matériaux	Energie	Evolution	CGI	Réalisation
Synthèse	<b>Représentation structurelle – Modélisation du réel</b>			technologie	
				3eme	

Lorsqu'on conçoit un objet technique, il existe différentes représentations qui permettent de comprendre son fonctionnement, de le visualiser... Tous ces éléments font partie de la conception de l'objet.

**En fonction du résultat attendu, plusieurs logiciels nous permettent de visualiser les objets de différentes manières**

Maquette numérique		Un plan	
Dessin de définition		Les efforts	
Plan de coupe		Croquis	
Schéma		Mouvements	
Réalité augmentée			

Tous ces éléments permettent de visualiser l'objet et de voir si il correspond au cahier des charges (CAO : conception assistée par ordinateur). Une fois toutes ces vérifications effectuées, il est possible à partir des modèles numériques de réaliser cet objet, on parle alors de CFAO (conception et fabrication assistée par ordinateur), **il y a alors continuité de la chaîne d'informations.**

La maquette numérique réalise donc des **représentations structurelles de l'objet technique en 3D** et permet de **rechercher des solutions techniques possibles en étant le plus proche du cahier des charges fonctionnel, d'en comprendre le fonctionnement, de tester la résistance des matériaux avant même que l'objet n'existe physiquement.** Elle représente un réel intérêt technique et économique pour l'entreprise