

ETUDE ET REALISATION D'UN PROTOTYPE	5°
L'ESSENTIEL 1	

Une recherche de solutions doit respecter un cahier des charges. Le concepteur définit des **solutions techniques** à partir des fonctions de service décrites dans le cahier des charges.

La recherche de solution est souvent réalisée à partir de dessins. Des croquis tracés à main levée esquissent de manière simple certains aspects, généraux des éléments, du fonctionnement et de l'esthétique du produit.

Après arrive la phase de modélisation. Une **maquette** permet des essais sur une ou plusieurs **fonctions techniques**. Elle est réalisé à partir de matériaux ou composants faciles à mettre en œuvre.

Un **prototype** est un objet fini réunissant l'ensemble des **fonctions techniques** qui lui permettent d'être testé dans des conditions normales d'utilisation. Les modèles virtuels sont réalisés à l'aide de logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO).

Pour être validée, une solution doit répondre au cahier des charges. Les fonctions de service du produit sont contrôlées par des essais réalisés sur des **prototypes**.

Une solution doit respecter un budget qui tiens compte d'un **ensemble de coûts**, dont le coût direct de production. D'autres coûts comme la distribution, le stockage, le transport, ... sont également pris en compte.

Les **solutions techniques** retenues sont communiquées dans un dossier technique aux différents services et partenaires du projet : bureau des méthodes, service commerciale, fournisseurs, etc....

Pour tout type de production, des **gammes de fabrication** sont établies. Ces gammes permettent une **planification** de la production.

Les postes de travail sont organisés en respectant les règles de sécurité. Sur chacun sont précisés le niveau de **qualité** attendu, la **tolérance de fabrication** à respecter et les **contrôles** à effectuer. Dans certains cas, la **mise en position** des pièces est précisée. Des fiches de **suivi de production** accompagnent les éléments en cours de réalisation.

Les éléments qui se déplacent dans la chaîne de production forment des **flux**. Le service des approvisionnement gère la matière d'œuvre afin que cette chaîne ne subisse aucune rupture de **stock**.

Un produit (bien ou service) est conçu et réalisé pour répondre aux besoins des consommateurs. La **communication commerciale** utilise la **publicité** pour faire connaître les nouveaux produits mis sur le marché et donner aux consommateurs l'envie de les acquérir.

La communication commerciale relative au **lancement d'un produit** est définie à travers un plan de communication élaboré à partir du **dossier du produit**.

Pour faire connaître un produit ou une marque, il existe deux techniques : La **publicité média** et la **publicité hors média**.

Une publicité est constituée d'un **message publicitaire** véhiculé par un **support publicitaire** (papier, audiovisuel, informatique, etc..). Le message publicitaire doit être adapté au type de support et à la cible visée ( présence ou non d'un slogan, des caractéristiques du produit, du prix, etc..)

ETUDE ET REALISATION D'UN PROTOTYPE	5°
LES MOTS CLÉS 1	

**Une fonction technique** est une exigence technique ou une action interne au produit nécessaire à son fonctionnement pour répondre aux fonctions de service.

**Les solutions techniques** sont des réponses concrètes aux fonctions techniques.

**Une maquette** est construite à partir de matériaux ou composants faciles à mettre en œuvre. Elle permet de tester une ou plusieurs fonctions.

**Un prototype** est un produit fini permettant de tester l'ensemble des fonctions dans des conditions normales d'utilisation.

**Les normes** de représentations internationales permettent d'établir des documents qui sont compris par tous.

**Les éléments constitutif du coût** d'un produit regroupent l'ensemble des coûts nécessaires à sa conception, à sa production (matière d'œuvre et main-d'œuvre), à sa distribution et à sa diffusion comme l'emballage, le stockage, le transport, la maintenance, la publicité, etc.

**La gamme de fabrication** est un document qui donne la suite ordonnée des opérations nécessaires à la réalisation d'un produit.

**La planification** organise des activités dans le temps et permet de contrôler le déroulement grâce au planning prévisionnel de production.

**La qualité** d'un produit ou d'une action est son aptitude à apporter un maximum de satisfaction selon certain critères (coût, prix).

**La tolérance de fabrication** est l'acceptation d'une variation de forme ou de dimension d'un produit ou d'une pièce, compatible avec son fonctionnement.

**Le contrôle** permet de vérifier qu'un certain niveau de qualité est atteint.

**La mise en position** assure un positionnement identique d'une pièce à l'autre sur le porte pièce.

**Le suivi de production** permet de connaître à tout instant les opérations appliquées à un produit en cours de réalisation.

**Un flux** est un déplacement de matière d'œuvre (produits, pièces, etc.) ou d'informations.

**Le stock** est une réserve de matière d'œuvre qui permet d'approvisionner les services de l'entreprise.

**La communication commerciale** regroupe l'ensemble des moyens utilisés par les entreprises pour établir des liens avec les autres clients.

**La publicité** désigne l'ensemble des techniques utilisées par les entreprises pour informer les consommateurs sur leurs produits et les convaincre de les acheter.

**Le lancement d'un produit** correspond à la période où il commence à être vendu.

**Le dossier du produit** est établi à l'issue de l'étape de conception. Il comporte des informations techniques et commerciales

**La publicité média** désigne les formes de publicité qui utilisent un média (presse, affichage, radio, télévision, cinéma, Internet)

**La publicité hors média** peut prendre plusieurs formes : dépliants ou prospectus, objets cadeaux, etc.

**Le message publicitaire** désigne le contenu informatif d'une publicité. Il cherche à attirer l'attention éveiller l'intérêt, déclencher le désir, provoquer l'achat.

**Le support publicitaire** permet de transmettre un message (publicité dans un journal, message sur une radio, page sur un site Web, etc.).