

Le développement des nouveaux produits

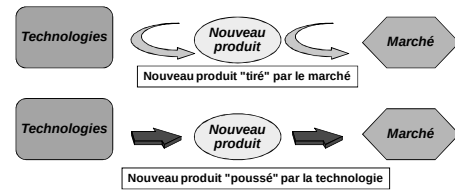
Le développement des nouveaux produits

- Les étapes de développement d'un nouveau produit
- Du marketing aux spécifications
- L'analyse de la valeur
- L'industrialisation
- Les nouvelles organisations de développement

- 1 -

Le développement des nouveaux produits

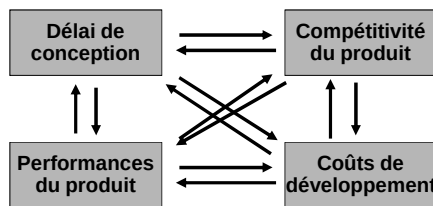
L'origine des nouveaux produits



- 2 -

Le développement des nouveaux produits

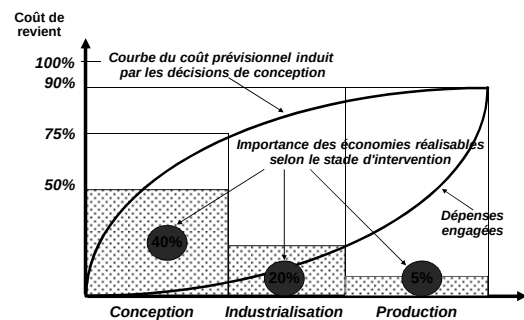
Les enjeux stratégiques



- 3 -

Le développement des nouveaux produits

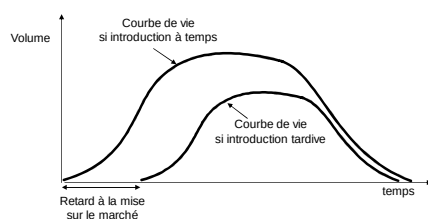
Enjeux économiques selon les phases du cycle de vie



- 4 -

Le développement des nouveaux produits

"Time-to-Market"



- 5 -

Le développement des nouveaux produits

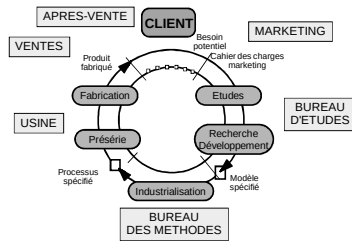
Les étapes du développement

- Evaluation de l'opportunité technico-économique et étude marketing
- Processus de conception
 - Faisabilité
 - Définition complète du produit
 - Prototype
- Industrialisation
 - Définition du processus de production
 - Pré-séries
- Fabrication et améliorations
- Exploitation du produit et SAV

- 6 -

Le développement des nouveaux produits

Les étapes de la vie d'un produit



- 7 -

Le développement des nouveaux produits

Le cahier des charges

- C'est une nécessité absolue
- Il doit être fonctionnel
- Il doit être évolutif
- Il constituera la charte de référence
- Il traduit la stratégie de l'entreprise

- 8 -

Le développement des nouveaux produits

Contenu du cahier des charges

- Les objectifs de la direction générale
- Les données commerciales
- La définition du besoin pendant toute la durée de vie du produit
- La description de l'environnement
- Les critères de mesure de la satisfaction
- Les normes et réglementations
- L'objectif de coût
- Certains principes ou technologies

- 9 -

Le développement des nouveaux produits

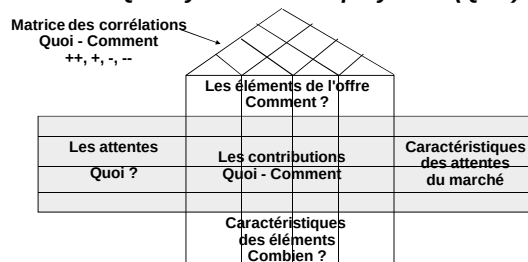
Les moyens

- Maîtriser la technologie avant de développer le produit
- Mettre en place une veille technologique
- Créer une base de composants standards
- Techniques
 - Quality function deployment
 - Analyse de la valeur (Value analysis)
 - Conception à coût objectif (Design to cost)

- 10 -

Le développement des nouveaux produits

La définition du produit : Quality Function Deployment (QFD)



- 11 -

Le développement des nouveaux produits

L'analyse de la valeur

- Technique inventée par D. Miles (G.E.) en 1960
- Principe :
 - Identification des fonctions que doit remplir le produit ou le service
 - » fonctions d'usage
 - » fonctions d'estime
 - Attribuer une valeur à chaque fonction
 - Recherche des meilleurs solutions techniques pour remplir chacune des fonctions
- Equipe pluri-disciplinaire

- 12 -

Le développement des nouveaux produits

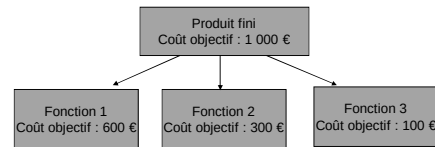
La conception à coût objectif (CCO) *Design to cost*

- Après le cahier de charges fonctionnel
définition *a priori* du coût de revient
- Recherche des solutions qui entrent dans la
contrainte de coût objectif
- Arbitrages entre fonctions secondaires et
coût
- Extension à la notion de :
Design to life cycle cost
qui inclut les coûts d'utilisation et de
destruction/recyclage du produit

- 13 -

Le développement des nouveaux produits

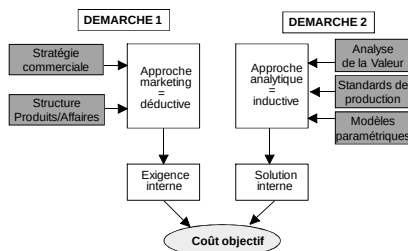
Décomposition des coûts par fonction



- 14 -

Le développement des nouveaux produits

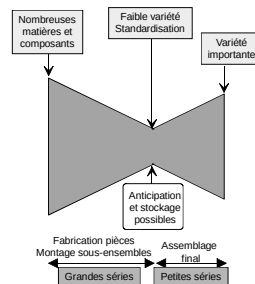
Les deux approches de la CCO



- 15 -

Le développement des nouveaux produits

La conception d'une gamme de produits



- 16 -

Le développement des nouveaux produits

Les indicateurs

- Respect des délais
- Respect des coûts prévisionnels
- Temps et coût de démarrage
- Nombre de modifications techniques
- Evolution du nombre de références

- 17 -

Le développement des nouveaux produits

Les nouveaux objectifs

- **Faire vite**
⇒ Raccourcir le délai de mise sur le marché d'un produit
entre l'idée initiale et la commercialisation
- **Faire bien du premier coup**
⇒ Éliminer les erreurs, révisions et mises au point
- **Faire de la bonne qualité**
⇒ Anticiper tous les problèmes qui peuvent survenir tout au
long de la vie du produit
- **Faire toujours mieux**
⇒ Améliorer en permanence le processus de conception

- 18 -

Le développement des nouveaux produits

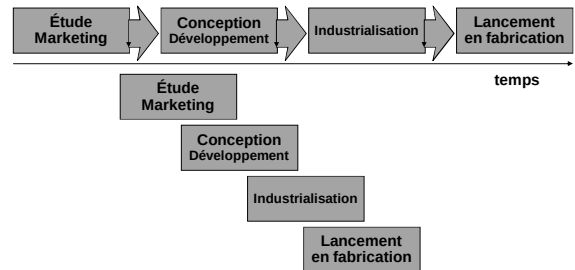
Ingénierie simultanée et organisation par projet

- Une organisation centrée sur le produit et non sur les fonctions
- Associe dès le début tous les acteurs
 - avec leurs potentiels et leurs contraintes
- Composition
 - un chef de projet
 - un groupe de pilotage
 - un ou des groupes de travail
- Unité de lieu : le plateau
- Outil de suivi de projet (PERT)

- 19 -

Le développement des nouveaux produits

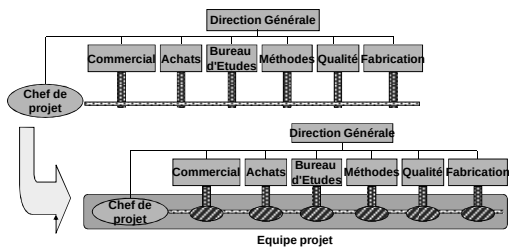
Chevauchement des phases



- 20 -

Le développement des nouveaux produits

Les nouvelles structures de développement



- 21 -