

# La CCO : Conception à coût objectif

## Pourquoi la conception classique coute-t-elle cher ?

Voici pourquoi un ingénieur ou un technicien de bureau d'études conçoit trop cher

1- En général il manque de temps pour chercher des solutions astucieuses et économiques. 2- Pour chaque fonctions, il a sa solution habituelle, conforme aux bonnes pratiques... mais chère ! 3- Il dessine sans connaître le coût, celui-ci étant pour lui une donnée de sortie de l'étude. 4- Il surdimensionne et tolérance serré pour se protéger lui-même plus que pour fiabiliser le produit. 5- Si on lui demande ensuite de réduire le coût, il adopte facilement une posture défensive.

Notons que si le produit issu de son étude "rentre" dans le prix de revient, c'est encore pire car l'entreprise va pendant des années se priver de la marge qu'elle aurait pu faire avec une conception optimisée.

## Une approche méthodologique innovante.

L'approche CCO est une démarche de type "top-down" ou descendante. Elle déstabilise facilement les ingénieurs car elle défie leur logique habituelle. Pour autant elle est parfaitement adaptée au monde concurrentiel et à l'approche marketing.

## Historique.

La CCO est née aux Etats-Unis, peu après la fin de la deuxième guerre mondiale sous l'impulsion du Département de la Défense (DoD). Le but était de rationaliser les dépenses militaires en imposant aux industriels une contrainte supplémentaire, celle du coût. La CCO était déjà indissociable de l'Analyse de la Valeur, née à la même époque et promue par le même DoD.

## Détermination du coût-cible.

- Dans le cas des projets de type ouvrage, le coût-cible peut être obtenu en utilisant l'une des nombreuses méthodes d'estimation.
- Dans le cas des projets de type produit de série, le coût-cible est le prix marché diminué de la marge souhaitée.

## Conditions de mise en oeuvre.

Le référentiel du besoin est un cahier des charges fonctionnel (CDCF) complet et détaillé. Un grand soin doit être accordé à la définition des niveaux de flexibilité.

Le coût objectif est décomposé en suivant la logique de décomposition structurelle du produit. (schéma ci-contre)

Les choix techniques sont proposés au chef de projet par un groupe de travail réunissant au minimum concepteur(s), spécialiste(s) des coûts et représentant(s) du commanditaire.

## Règles d'arbitrage.

Le coût-cible étant naturellement un objectif ambitieux, il est normal que le groupe ne parvienne pas à réaliser certaines fonctions au coût partiel prévu. Il y a plusieurs façons de résoudre cette difficulté : 1- dégrader une fonction tout en restant dans les limites de la flexibilité 2- dégrader une fonction au-delà des limites prévues ou la supprimer, ceci avec l'accord du commanditaire 3- Augmenter le cout partiel de la fonction et diminuer d'autant le coût d'une ou plusieurs autres fonctions. 4- Faire preuve de créativité !

