

Un outil de la qualité : Analyse de la valeur

Pourquoi pratiquer l'analyse de la valeur ?

Les coûts de conception dans un projet ne présente que 10 à 20 % alors qu'elle engage des décisions concernant 70 à 80 % des dépenses totales. Cet écart entre l'argent réellement dépensé en conception et les moyens engagés par les décisions donne une idée des risques en conception. L'analyse de la valeur permet d'optimiser les coûts et de réduire les risques lors de la mise en œuvre grâce à un travail en groupes pluridisciplinaires. .

De quoi s'agit-t-il ?

Suivre en permanence les coûts probables pendant le développement du produit. Ajuster le fonctionnement interne pour optimiser les choix techniques et technico-économiques (coût de la sous-traitance par exemple).

Définitions : La norme (NF X 50-150) définit l'Analyse de la Valeur comme une « démarche créative et organisée, visant la satisfaction du besoin de l'utilisateur par une démarche spécifique de conception à la fois fonctionnelle, économique et pluridisciplinaire ».

Bien que les plans de travail soient les mêmes, on distingue généralement l'analyse de la valeur de conception et l'analyse de la valeur d'amélioration.

Valeur= jugement porté sur le produit par l'utilisateur. Pour le concepteur c'est le rapport qualité/coûts des fonctions.

Dans l'analyse de la valeur un produit est considéré comme un assemblage de fonctions et non comme un assemblage de pièces.

Les objectifs

L'analyse de la valeur a pour objectif d'augmenter la valeur d'un point :

- En réduisant les coûts,
- En améliorant la qualité ou les performances du produit.

Les conditions de réussite

La réussite d'une action Analyse de la Valeur nécessite la conjonction de cinq conditions :

- un chef convaincu,
- un animateur compétent,
- un groupe pluridisciplinaire,
- des informations fiables,
- action délimitée

Plan de travail d'une action analyse de la valeur :

Déroulement en 7 étapes :

L'analyse de la valeur est un méthode formelle :

Etape 1 : Orientation de l'action

Il s'agit de déterminer :

- l'objet de l'étude et les causes de son déclenchement,
- puis de collecter les données du problème :
 - le besoin, consignées dans un Cahier des Charges Fonctionnel,
 - définition du milieu environnant,
 - produits de la même famille et principales insatisfactions relevées...
- enjeu économique (réduction des coûts)
- contraintes diverses (réglementation, normalisation, interchangeabilité, approvisionnements...)
- objectifs (performances, coûts, ...)
- Moyens (budget, délais, ...)
- Constitution d'un groupe de travail (démarche pluridisciplinaire faisant appel à un animateur et un décideur.

Etape 2 : Recherche de l'information

Il s'agit de rassembler toutes les informations liées au besoin (techniques, économiques, commerciales, sociales, réglementaires, etc.)

Etape 3 : Analyse des fonctions et des coûts – Validation des besoins et des objectifs.

Son objectif est de concevoir le Cahier des Charges Fonctionnel du produit qui sera conçu par l'entreprise. C'est une phase essentielle qui comprendra :

- L'analyse des fonctions de service des produits antérieurs et du produit à concevoir.
- L'estimation des coûts et leur analyse par fonction technique.
- La validation des besoins et des objectifs.

Etape 4 : Recherche d'idées et de voies de solution.

Le but de cette étape est de rechercher un maximum de solutions. Chaque rejet doit être parfaitement justifié.

Etape 5 : Etude et validation des solutions.

Il s'agit de bâtir des solutions techniques qui répondent le mieux au CdCF et de réaliser les études nécessaires à l'évaluation d'un nombre restreint de solutions (faisabilité, contraintes (brevets), ...)

Etape 6 : Bilan prévisionnel – Présentation des solutions retenues – Décisions.

L'objectif est de dresser un bilan prévisionnel des solutions retenues et d'en réaliser la présentation.

Etape 7 : Réalisation – Suivi – Bilan

Cette étape passe par la réalisation de la solution retenue, le suivi de la réalisation et le bilan de l'action Analyse de la Valeur qui sera intégré à la documentation de l'entreprise.

Exemple de re-conception du produit par l'Analyse de la Valeur.

Fonction Avant (5pièces) Après (3 pièces) Pour améliorer le produit réalisé en 5 pièces, plusieurs solutions furent étudiées puis discutées en groupe pour satisfaire la fonction « connexion instantanée ». Dans la nouvelle réalisation comprenant 3 pièces, le verrouillage est assuré par une pince auto-serrante conique.

