

Analyse de la Valeur

Management par la Valeur

Initiation

© Jean MICHEL

Jean MICHEL

***Certifié Européen
en Management par la Valeur***

micHEL.jean@free.fr

<http://micHEL.jean.free.fr>

micHEL.jean.free.fr/publications.html

Deux ouvrages de base

**Valeur et compétitivité de l'information documentaire
L'analyse de la valeur en documentation**

**Pratique du management de la documentation
Analyse de la valeur et résolution de problèmes**

ADBS Editions

Des compléments

- michel.jean.free.fr/cours.AV.html
- michel.jean.free.fr/AV/introduction.html
- michel.jean.free.fr/AV/glossaire.html

Analyse de la Valeur

Management par la Valeur

1 - Généralités

Analyse de la Valeur Management par la Valeur

Bref historique

- **l'AV est née vers 1947, aux USA (General Electric)**
- **50 ans de succès dans l'industrie**
- **applications dans le secteur tertiaire depuis 1975**
- **applications en information-documentation dès 1980**
- **développement du Management par la Valeur vers 1995**

Analyse de la Valeur

Des organisations professionnelles

1959	SAVE (USA)
1966	VEA (GB), puis IVM
1967	VDI - section AV (RFA)
1978	AFAV (France)

AFAV - Le Management par la Valeur

Association Française pour l'Analyse de la Valeur

www.afav.asso.fr

Analyse de la Valeur

Des normes, des références

1973	DIN-69.910 (RFA)
1985	NF-50.150 (France)
	NF-50.151
	NF-50.152
	NF-50.153
2000	<i>EN-12973</i>
	<i>Management par la Valeur</i>

Analyse de la Valeur

Domaines d'application du Management par la Valeur (1)

Produits et processus industriels

**aéronautique, espace, armement
construction électrique et électronique, télécommunications
mécanique, robotique, automobile
chimie, industrie pharmaceutique
bâtiment, travaux publics, urbanisme, aménagement,
transports
habillement
électroménager, emballage
agro-alimentaire
design
etc.**

Analyse de la Valeur

Domaines d'application du Management par la Valeur (2)

Services et activités tertiaires

approvisionnementnements

marketing et distribution

qualité, fiabilité, sûreté de fonctionnement

administration banque, assurance

santé, services hospitaliers

informatique

formation

information, documentation, communication

etc.

Analyse de la Valeur

Définitions

Analyse de la valeur

**méthode de compétitivité organisée et créative
visant la satisfaction du besoin de l'utilisateur
par une démarche spécifique de conception,
fonctionnelle, économique et pluridisciplinaire**

norme NF X 50-150

Analyse de la Valeur

Définitions

Méthode

**de conception ou de re-conception
de produits et services
pour satisfaire au coût juste nécessaire
le besoin des utilisateurs**

questionnement

remise en cause

conduite du changement

innovation en profondeur

Analyse de la Valeur

Définitions

Management par la Valeur

**utilisation généralisée et systématique
du concept et des techniques Valeur
comme méthode de résolution de problèmes
et de management fonctionnel
dans une entreprise ou organisation**

Analyse de la Valeur

Déclinaisons

- **Analyse de la Valeur - Value Analysis**
pour la re-conception ou la rationalisation
de produits existants
- **Ingénierie de la Valeur - Value Engineering**
pour la conception de produits nouveaux
et pour l'innovation
- **Management par la Valeur - Value Management**
pour la performance globale d'un organisme

Analyse de la Valeur

Déclinaisons, approches spécifiques ou connexes

Analyse fonctionnelle

cahier des charges fonctionnel (CdCF)

qualité fonctionnelle

sûreté de fonctionnement

Conception finalisée (par les coûts,...)

Design to Cost (DTC), conception à coût objectif (CCO)

Life Cycle Cost, conception à coût global

conception à objectif désigné (COD)

Analyse de la Valeur

Objectifs

- **réduire ou maîtriser les coûts**
- **améliorer la qualité et les services rendus**
- **innover, conquérir de nouveaux marchés**
- **s'adapter aux évolutions externes**
- **assurer la compétitivité durable**

Analyse de la Valeur Management par la Valeur

2 - Application au domaine l'I&D

Analyse de la Valeur en I&D

AVID ou l'AV en information-documentation

premières actions en AVID vers 1980
groupe de travail ADBS en 1984 /1985
action concertée ADBS-AFNOR-ANVAR vers mi-80
stages de formation à l'ADBS dès 1986
journées de sensibilisation nationales et régionales
insertion de l'AVID dans les formations initiales
premier ouvrage publié par l'ADBS en 1988
prix “Valeur” accordé à l'ADBS au salon INOVA
deuxième ouvrage publié par l'ADBS en 1992
etc.

Analyse de la Valeur en I&D

Possibilités d'application à ... (1)

des produits

**bulletins, synthèses, lettres,
bases de données, cédérom, sites Web...**

des services

DSI, circulation de documents, prêt, copies, ...

des outils et moyens

locaux, espaces, matériels, fonds, thesaurus,...

des procédures ou chaînes d'activités

**chaînes documentaires, accueil de visiteurs,
documentation technique,...**

Analyse de la Valeur en I&D

Possibilités d'application à... (2)

des organisations

**centres de documentation, bibliothèques,
systèmes d'information,...**

des fonctions

accueil, management, direction, archivage,...

des problématiques

**fonction information-documentation-
connaissance,
interface entre activités, circuits d'information,...**

Analyse de la Valeur en I&D

Objectifs (1)

- **maîtriser les coûts**
 - moins 30% pour une base de données**
 - gain de 10 K€ pour un bulletin documentaire**
 - simplifier la maintenance d'un site Web**
 - maîtrise des effectifs**
- **assurer la qualité**
 - produits mieux définis, mieux, ciblés**
 - ergonomie ou convivialité améliorée**
 - spécification de la qualité de service**

Analyse de la Valeur en I&D

Objectifs (2)

- **s'adapter à des évolutions**
 - choix de technologies appropriées**
 - adaptation à la technologie Internet**
 - organisation nouvelle de l'entreprise**
- **innover**
 - conquête de nouveaux marchés**
 - produits et services nouveaux**
 - diversification des gammes de produits**

Analyse de la Valeur en I&D

Objectifs (3)

- **valoriser**

- ressources humaines et équipes**
- services et prestations à valeur ajoutée**
- projets de service**
- orientations stratégiques**
- coaching et conduite du changement**

Analyse de la Valeur

Management par la Valeur

3 - Constats et concepts clés

La Valeur

Pour un utilisateur ou acteur donné

relation entre

**- la contribution d'une fonction d'un produit
à la satisfaction du besoin**

et

- le coût d'obtention de cette fonction

la Valeur peut être approchée par les rapports

Service rendu // Coût (S/C)

Qualité // Prix

La Valeur

Pour un utilisateur ou acteur donné

la Valeur croît

quand la satisfaction du client augmente

ou quand le coût du produit diminue

“Penser au client et faire aussi simple que possible!...”

David Potter (créateur de Psion)

Les diverses stratégies de valorisation

à partir de la relation Services rendus // Coûts

3 stratégies de base

Services rendus (fonctions)		Coûts	
enrichis	↗	maintenus constants	=
maintenus constants	=	réduits	↘
enrichis	↗	réduits	↘

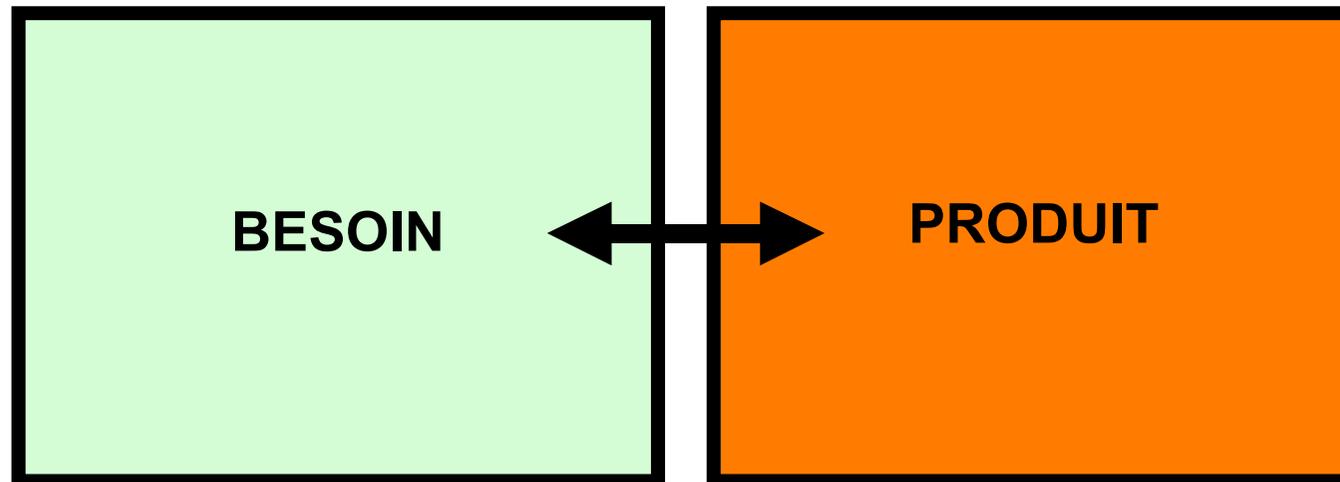
Les diverses stratégies de valorisation

et 2 stratégies complémentaires

Services rendus (fonctions)		Coûts	
enrichis fortement		augmentés légèrement	
dégradés légèrement		réduits fortement	

La “non-qualité” source de dégradation de valeur

La situation idéale ...

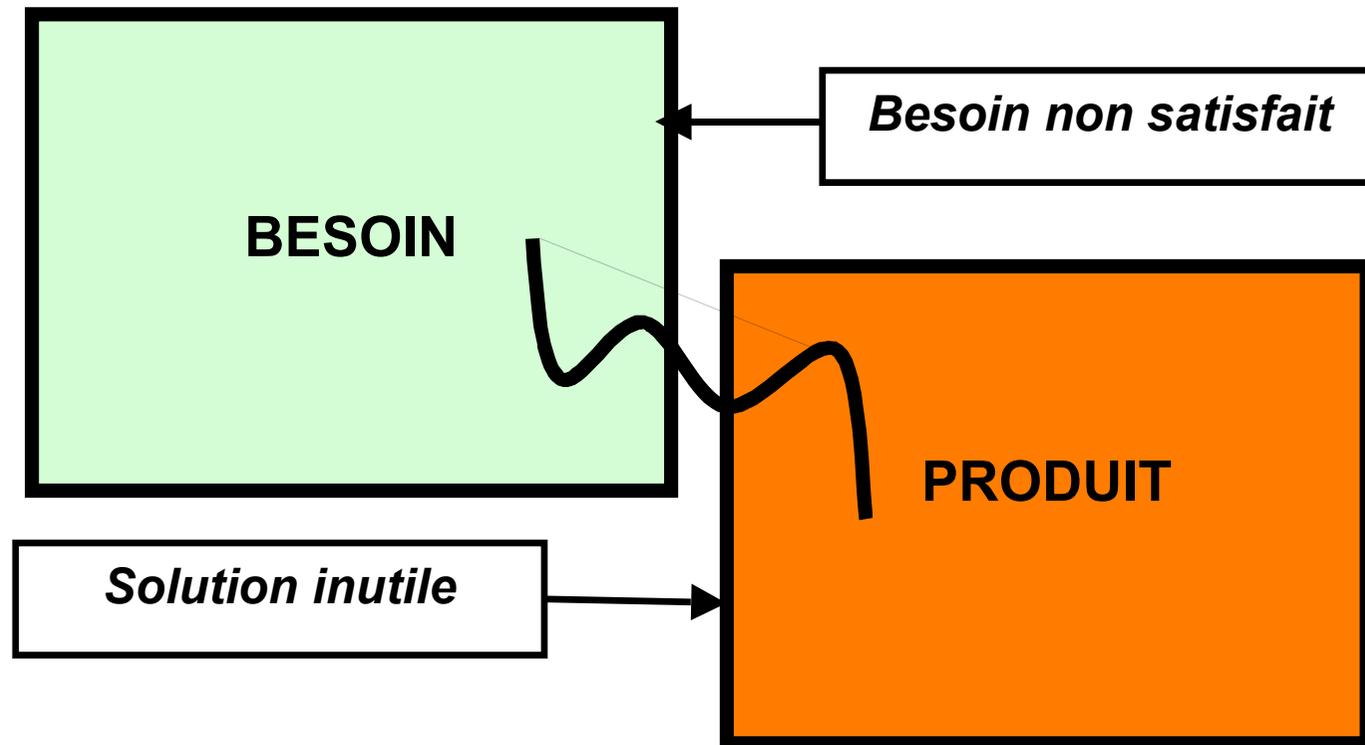


**Fonctions de service
et Contraintes**

**Fonctions techniques
Principes et solutions**

La “non-qualité” source de dégradation de valeur

La situation réelle, constatée ...



Les “pathologies”

Les certitudes, le refus de la remise en cause

**la confiance en soi,
une force certes...
mais ne pas en abuser!...**

savoir se remettre en cause

Les “pathologies”

La complication inutile des produits ou services

**pourquoi faire simple
quand on peut faire
compliqué?**

***simplifier, alléger,
éliminer l’inutile***

Les “pathologies”

La recherche irraisonnée de la performance en soi

**le syndrome
du toujours plus ...**

- grand
- vite
- puissant
- etc.

satisfaire le “juste” besoin

Les “pathologies”

Les effets de mode et le “suivisme” en conception

**on y va tous allègrement,
mais où et pour quoi?**

***analyser et résoudre
son problème
dans son contexte propre***

Les “pathologies”

L’ego professionnel exacerbé et l’oubli du marché

**nous sommes les meilleurs
et nos clients sont attachés
à notre marque maison**

**priorité absolue au client
et écoute attentive du marché**

Les causes de surcoûts

La tendance à n'agir qu'en pur technicien

**penser
l'économie
en même temps
que la technique**

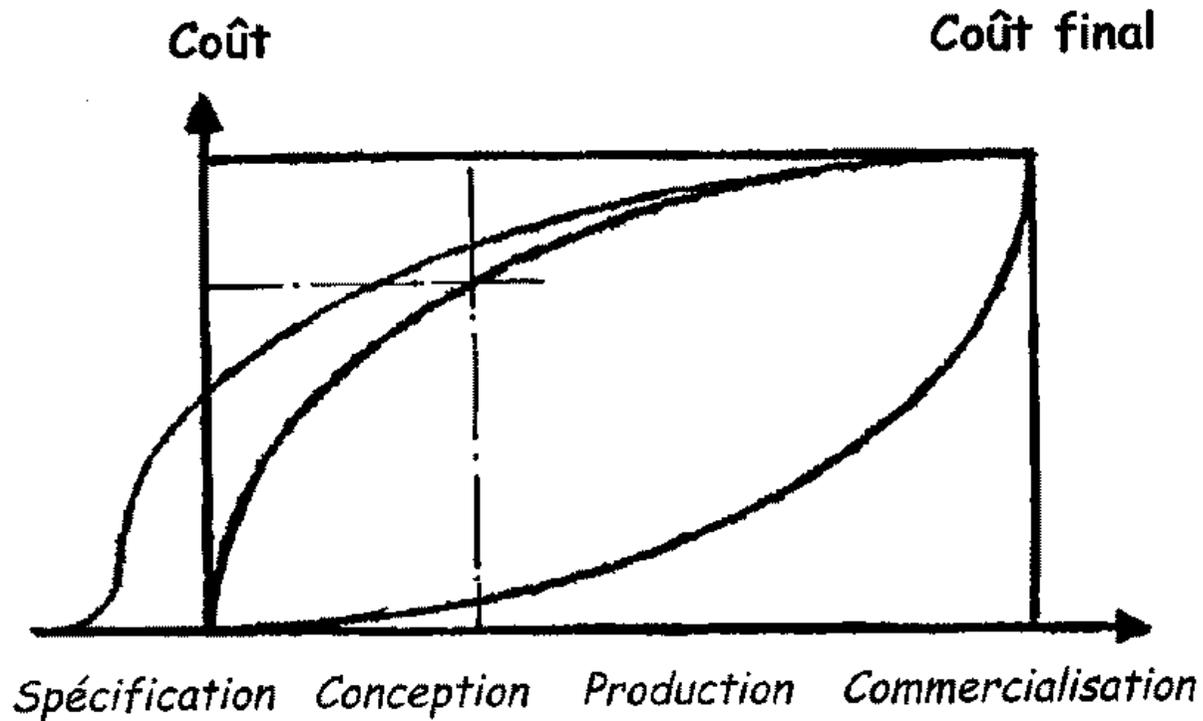
Les causes de surcoûts

La division socio-professionnelle des tâches

**différents
points de vue à
concilier
et
à intégrer**

Les causes de surcoûts

Le report des efforts sur la seule production



être compétitif dès la conception

L'Analyse de la Valeur

Définition

**méthode de compétitivité organisée et créative
visant la satisfaction du besoin de l'utilisateur
par une démarche spécifique de conception,
à la fois
fonctionnelle économique et pluridisciplinaire**

norme NF 50-150

Analyse de la Valeur

Management par la Valeur

4 - Démarche générale

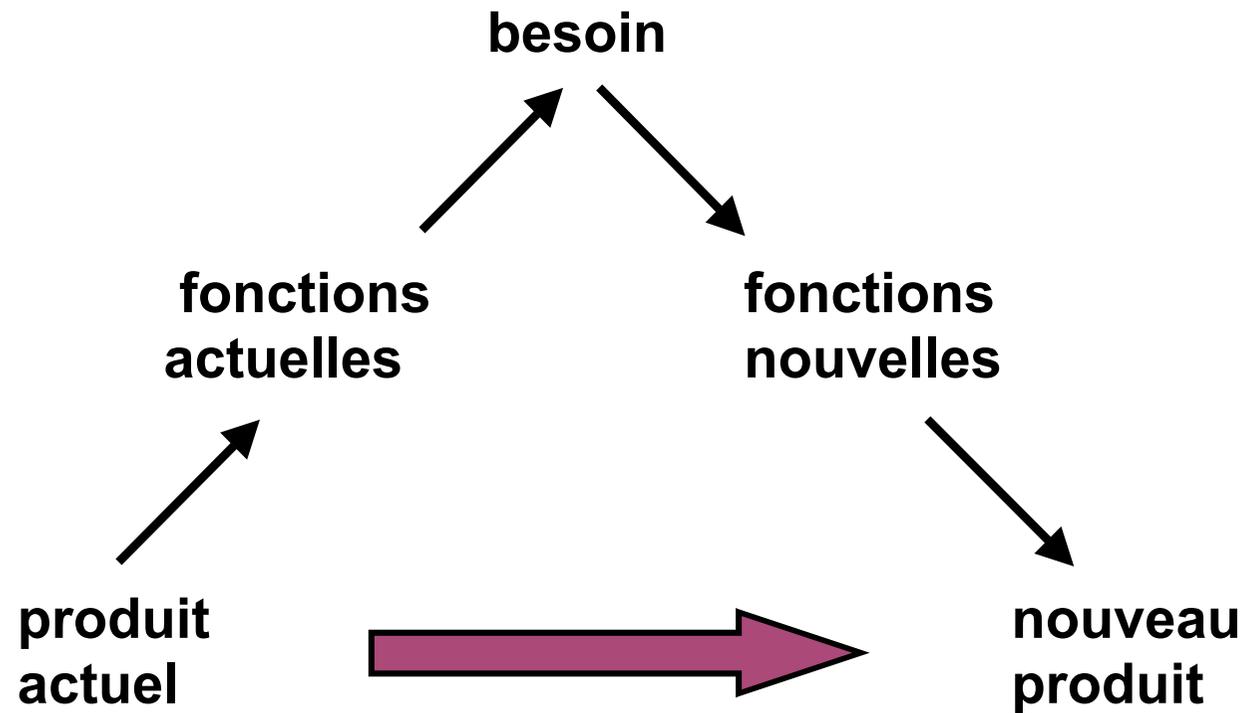
La démarche AV

Une logique de résolution de problème

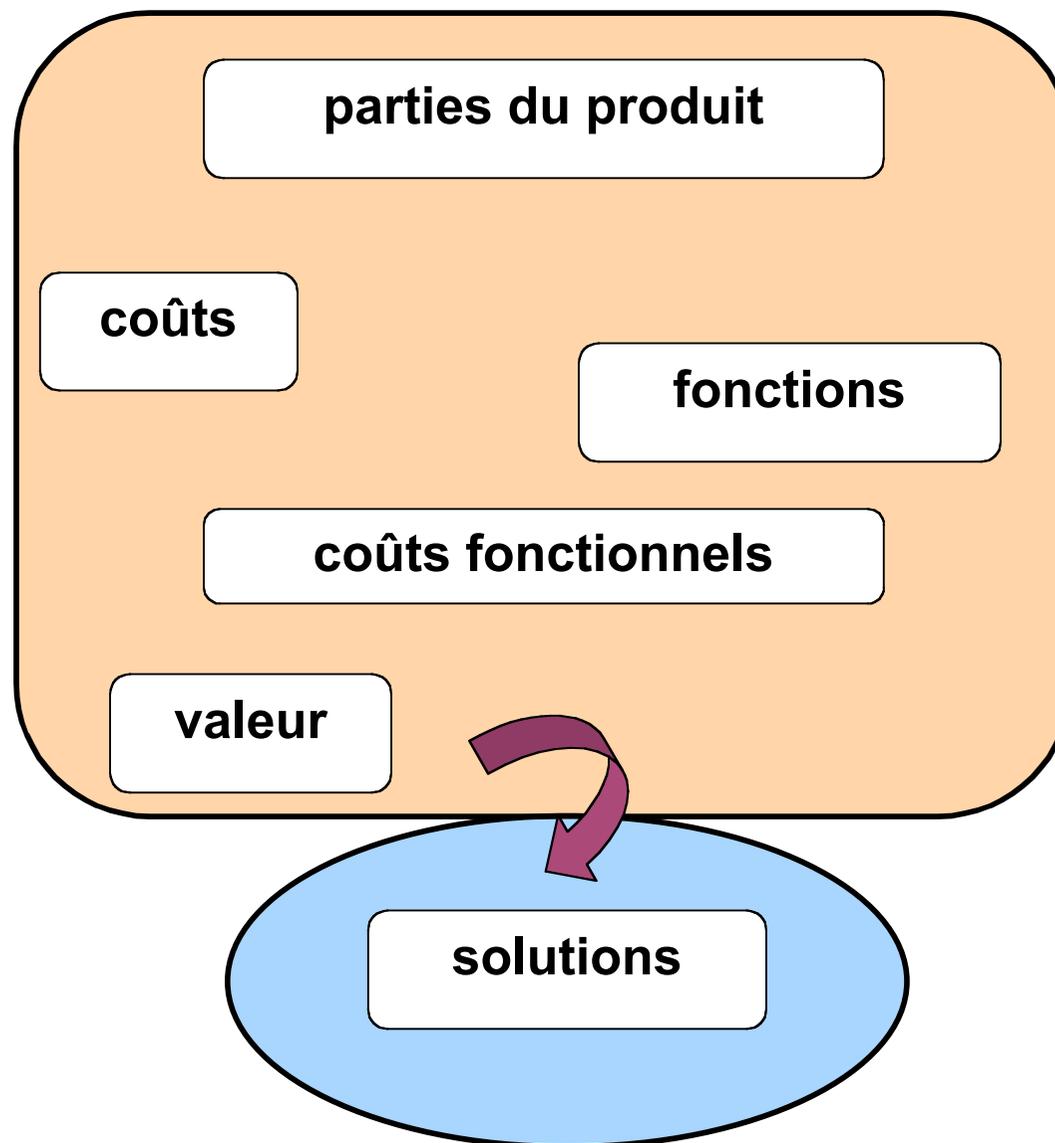
besoin	problème à résoudre
 fonction	réponse virtuelle
 produit	réponse effective

La démarche AV

Une logique de cheminement innovant



La démarche AV



La démarche AV

Deux grands temps dans la démarche

1 - la phase d'analyse et de diagnostic

**bien définir le problème
analyser le produit, ses coûts
et ses fonctions**

La démarche AV

Deux grands temps dans la démarche

1 - la phase d'analyse et de diagnostic

2- la phase de créativité et d'innovation

**trouver les réponses appropriées
rechercher et évaluer les solutions**

Analyse de la Valeur Management par la Valeur

5 - Les coûts

La détermination du coût

Coût direct

tous les postes de dépense en lien direct avec les choix de conception du produit

- matières premières utilisées**
- déchets, rebuts**
- main d'oeuvre directe**
- dépenses directes d'exploitation**
- amortissements affectables**

en AV, on travaille surtout sur ce coût direct

La détermination du coût

Coût total

somme du coût direct

et des coûts indirects non imputables à une conception

- frais généraux
- frais de structure
- etc.

en AV, on ne travaille a priori pas sur ce coût total

La détermination du coût

Coût global

**somme du coût direct
et des dépenses différées, liées à un choix de solution**

- dépenses d'entretien
- maintenance
- frais d'exploitation
- etc.

en AV, on peut être amené à travailler sur ce coût global

La détermination du coût

Coût juste nécessaire

meilleur coût direct atteignable à un certain terme

**asymptote basse vers laquelle doit tendre le coût réel
du fait de l'effet de la concurrence
et des évolutions technologiques**

La détermination du coût

Surcoût de conception



**la connaissance de ces divers éléments
permet d'agir efficacement
sur les choix de conception**

La détermination du coût

Coût fonctionnel

**ventilation du coût
sur les différentes fonctions
du produit**

***la détermination des coûts fonctionnels
aide à remettre en cause les choix de conception***

La détermination du coût

Coût fonctionnel

**ventilation du coût direct
sur les différentes fonctions du produit**

	Coûts	Fonction F1	Fonction F2	Fonction F3	Fonction F4
Partie 1	250	100	75	35	40
Partie 2	130	30	100	0	0
Partie 3	100	50	10	30	10
Partie 4	300	120	70	30	80
Partie 5	20	10	0	0	10
Partie 6	50	30	5	0	15
Coûts fonctionnels	850	340	260	95	155

Analyse de la Valeur Management par la Valeur

6 - L'analyse fonctionnelle

Analyse fonctionnelle

Démarche qui consiste à cerner et décrire l'ensemble des fonctions et leurs relations

- **identifier les fonctions**
- **les regrouper, les classer**
- **en déterminer leur nature**
- **leur donner des intitulés rigoureux**
- **les valider**
- **les caractériser, les spécifier**
- **les hiérarchiser, les pondérer**

CdCF - Cahier des Charges Fonctionnel

Besoin

*Nécessité ou désir éprouvé par un utilisateur
ou toute partie prenante*

- **exprimé ou implicite**
- **réel ou latent**
- **à l'origine du produit ou service**
- **caractérisé et exprimé sous forme de**

fonctions

Besoin

*Nécessité ou désir éprouvé par un utilisateur
ou toute partie prenante*

**des besoins relatifs à l'information et documentation
pour anticiper, décider, agir, mémoriser,...**

**et des besoins complémentaires
ergonomie, facilitation, adaptation, plaisir...**

Contrainte

*Restriction résultant de l'organisation,
de la réglementation ou de l'environnement*

a pour effet de limiter le choix des solutions

la contrainte ou fonction d'adaptation

- **exprime un souci de réalisme**
- **est spécifique du contexte d'usage**
- **peut varier dans le temps**
- **doit être validée**

Contrainte

*Restriction résultant de l'organisation,
de la réglementation ou de l'environnement*

des contraintes relatives à l'utilisateur

culture, comportement, morphologie, équipement, ...

et d'autres contraintes relatives

aux institutions et instances diverses

à l'environnement technologique, aux outils

au cadre et à l'environnement physique

aux lois, normes ou règlements

à la société, aux signes et symboles

etc.

Fonction

*Ce qui est attendu d'un produit ou service
dans un but ou usage déterminé*

les fonctions expriment le besoin des utilisateurs

et

tout produit réalise un assemblage de fonctions

Fonction

Ce qui est attendu d'un produit ou service dans un but ou usage déterminé

- **fonction de service**
ou fonction externe

- **fonction technique**
ou fonction interne

Fonction

Fonction de service

- **fonction d'usage**
évaluable, mesurable

- **fonction d'estime**
de nature subjective

Fonction

Fonction de service

- **fonction principale**
relative au besoin causal

- **fonction complémentaire**
ajoutant de la valeur

Identifier et lister les fonctions

Des démarches intuitives

- **analyse systématique et critique de l'existant**
- **analyse rétrospective, historique**
- **étude des insatisfactions - dysfonctionnements**
- **brainstorming et énoncé spontané de fonctions**

Identifier et lister les fonctions

Des démarches formalisées plus méthodiques

- **analyse systémique des milieux environnants**
- **approche classificatoire, arborescente ou déductive**
- **analyse du cycle de vie du produit**

Analyse fonctionnelle systémique étude des milieux environnants

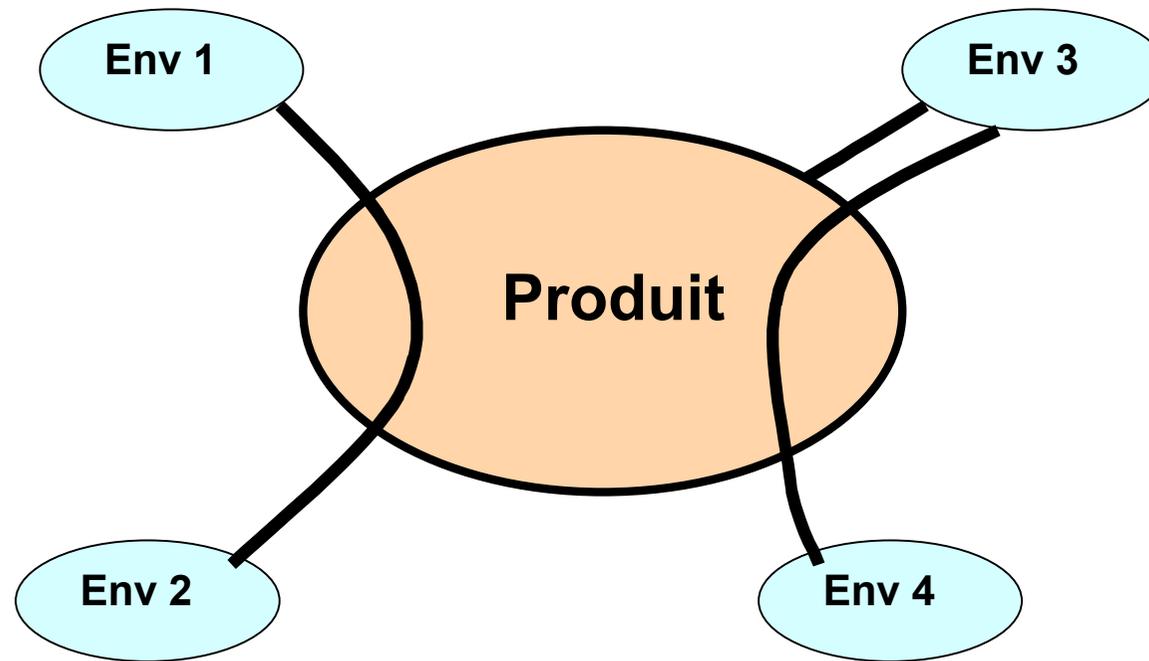
**une fonction est une relation établie
entre le produit et son environnement**

**une fonction est une médiation assurée par le produit
entre différents milieux environnants**

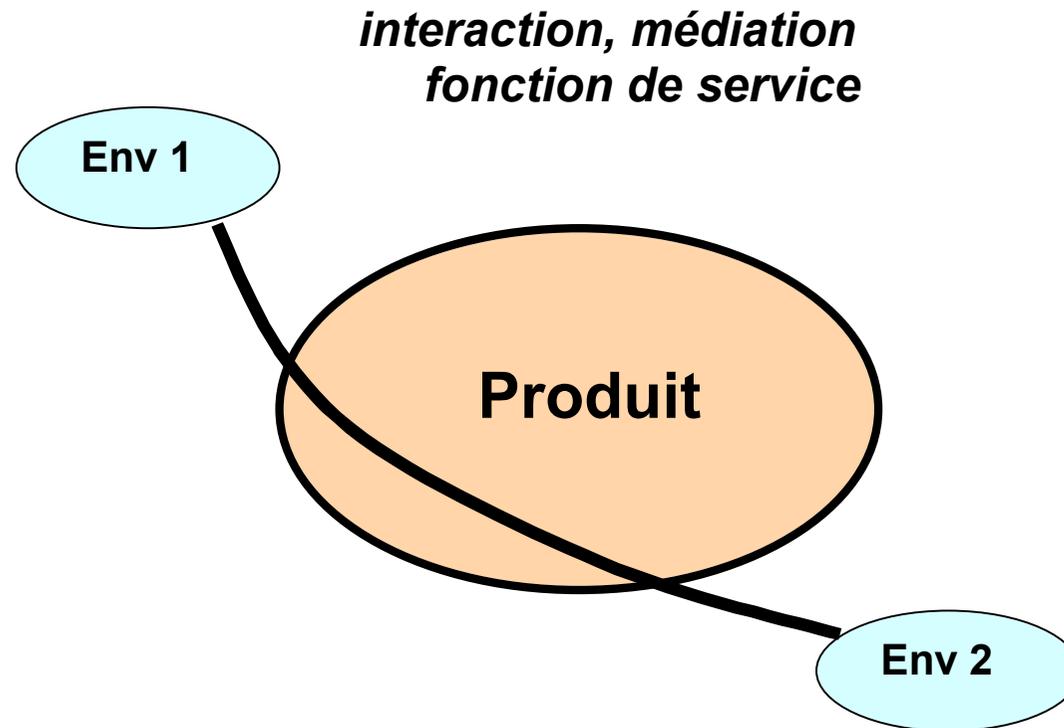
***identifier les milieux environnants
qualifier les relations fonctionnelles***

Analyse fonctionnelle systémique

étude des milieux environnants

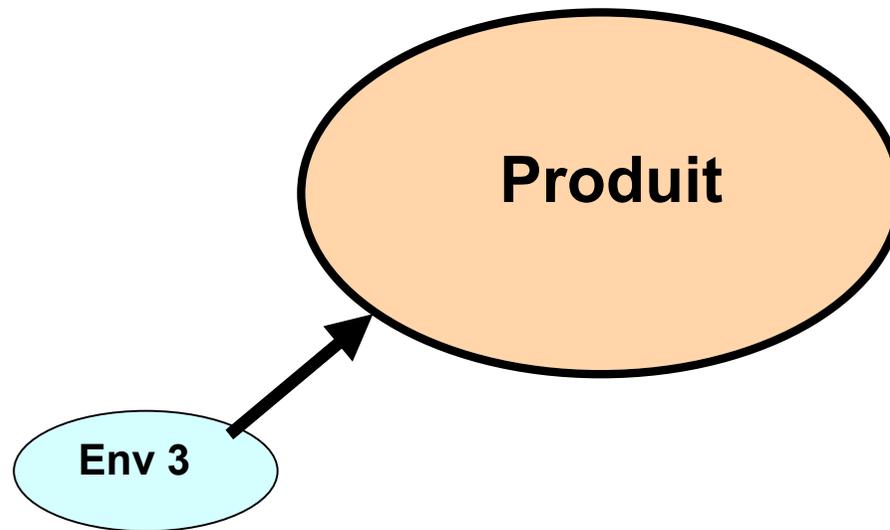


Analyse fonctionnelle systémique étude des milieux environnants



Analyse fonctionnelle systémique étude des milieux environnants

*influence, adaptation
contrainte*



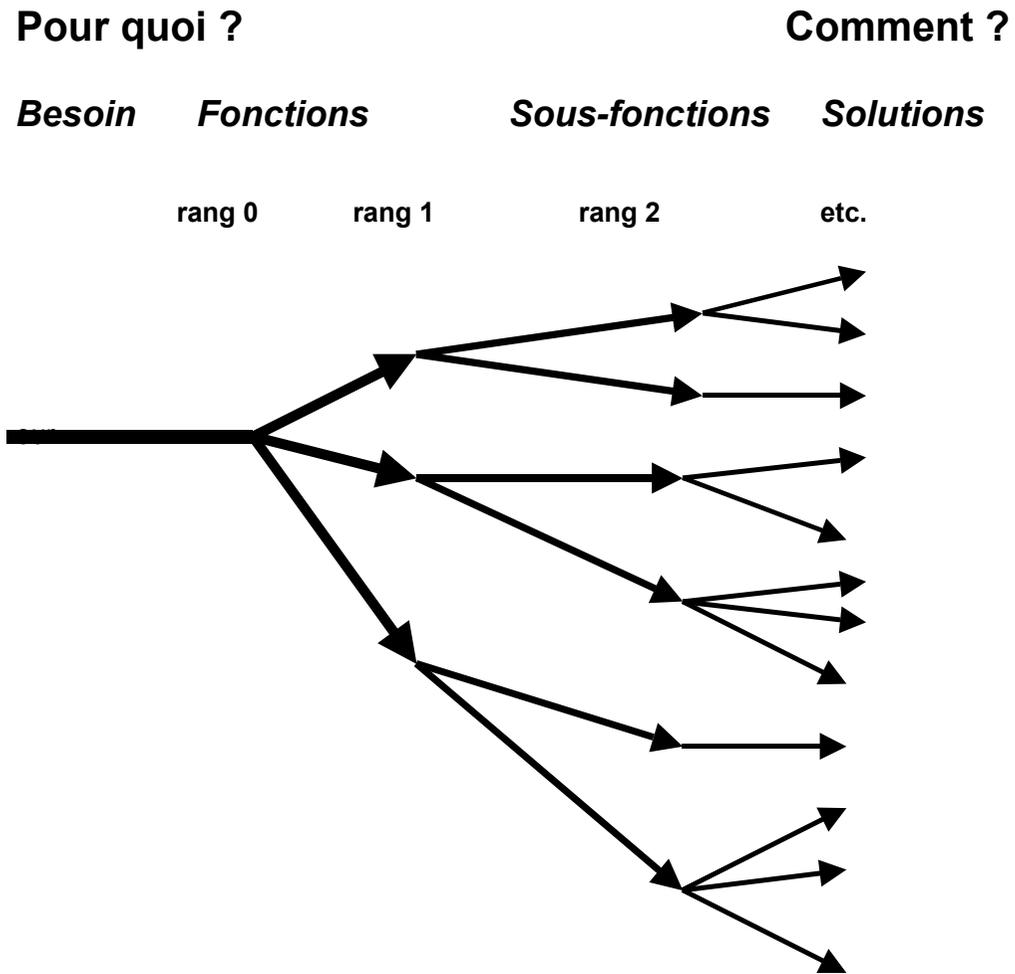
Analyse fonctionnelle déductive l'arborescence besoin-solutions

l'articulation dynamique “Pourquoi - Comment”

l'arbre des fonctions - FAST

Des besoins aux fonctions puis aux solutions

Analyse fonctionnelle déductive l'arborescence besoin-solutions



Analyse fonctionnelle diachronique

Cycle d'usage et de vie du produit

plusieurs temps à prendre en compte

- **achat, acquisition**
- **acheminement**
- **apprentissage**
- **rangement, stockage**
- **usage actif**
- **entretien**
- **réparation, maintenance**
- **destruction, élimination**

Exprimer les fonctions

Un travail sur le langage fonctionnel

**désigner canoniquement une fonction
par un verbe actif à l'infinitif et des compléments**

**éviter d'énoncer des solutions techniques
dans l'expression des fonctions de service**

**intituler les fonctions avec rigueur et précision
en veillant à leur caractérisation correcte**

Déterminer la nature des fonctions

Fonctions de service ou fonctions externes

**réponses du produit aux besoins de l'utilisateur
par des interactions avec l'environnement
ou par adaptation aux contraintes externes**

Fonctions techniques ou fonctions internes

**réponses du produit à des besoins de conception
non explicitement demandés par l'utilisateur
mais contribuant aux fonctions de service**

Nature des fonctions

Fonctions de service ou fonctions externes

- **elles traduisent le besoin de l'utilisateur**
- **elles expriment les relations avec l'environnement**
- **elles sont indépendantes des choix de solutions**
- **elles sont valorisées par l'utilisateur**
- **elles conditionnent l'achat ou le refus du produit**
- **elles figurent dans le cahier des charges fonctionnel**

Nature des fonctions

Fonctions techniques ou fonctions internes

- **elles reflètent les choix du concepteur-producteur**
- **elles caractérisent le fonctionnement du produit**
- **elles dépendent des solutions et des technologies**
- **elles ne sont pas valorisées par l'utilisateur**
- **elles conditionnent le niveau de coût du produit**
- **elles ne doivent pas figurer pas dans le CdCF**

Nature des fonctions

Fonctions de service : exemple en I&D

- **aider à décider**
- **alerter sur des menaces**
- **enrichir des cultures professionnelles**
- **assurer l'appropriation de l'information**
- **élever des niveaux de compétence**
- **contribuer à l'histoire d'une société**
- **assurer la mémoire d'une organisation**
- **aider à trouver des idées d'émission**
- **faciliter le partage des connaissances**
- **séduire la direction**

Nature des fonctions

Fonctions techniques : exemple en I&D

- **cataloguer des documents**
- **constituer des dossiers**
- **sauvegarder des fichiers**
- **photocopier des textes**
- **équiper des livres**
- **dresser un inventaire**
- **assurer des connexions informatiques**
- **programmer**
- **etc**

Caractériser et spécifier les fonctions

Pour chaque fonction de service

- des critères d'appréciation ou de valeur
- des niveaux d'exigence sur ces critères
- des indications de flexibilité
limites d'acceptation ou taux d'échange

CdCF : cahier des charges fonctionnel

**ensemble des fonctions de service
avec leurs critères d'appréciation
et des niveaux d'exigence spécifiés
assortis d'indications de flexibilité**

Caractériser et spécifier les fonctions

Critère d'appréciation

**caractère retenu pour apprécier
la performance attendue d'un produit ou service**

**fixation de niveaux d'exigence
pour les divers critères**

**fixation de coefficients de flexibilité
entre les critères**

Caractériser et spécifier les fonctions

Critères d'appréciation: exemple en I&D

- **action de la fonction dans le temps**
- **localisation de l'effet de la fonction**
- **approfondissement de l'information**
- **largeur du champ documentaire**
- **incorporation de valeur ajoutée**
- **validité, confiance de l'information**
- **degré d'implication personnelle**
- **degré de confidentialité**
- **extension du champ de la diffusion**

Caractériser et spécifier les fonctions

Exemple

Fonction “Laisser une trace sur un support”

Critères

Niveaux

1 - largeur de la trace	0,5 mm
2 - couleur de la trace	3 couleurs bleu, rouge, noir
3 - durée de vie de la trace	5 ans sous éclairage naturel
4 - autonomie du dispositif	1 km de trace sans recharge

Flexibilité

nulle pour les critères 1 et 2, exigence impérative

Valoriser les fonctions

Des valeurs cibles pour les fonctions de service

plusieurs approches possibles

- par la demande
choix économique de l'utilisateur
- par le marché et la concurrence
meilleure solution du moment
- par les évolutions de la technique
juste nécessaire actuel ou futur
- par les impératifs économiques
conception à coût objectif

Hiérarchiser, pondérer les fonctions

*Pour les diverses fonctions de service
donner des indications sur leur rang ou leur poids*

- **classer les fonctions
en principales ou complémentaires**
- **ordonner les fonctions**
 - **de la plus importante à la moins importante**
 - **pourcentages ou poids relatifs**
 - **catégories ou classes: xxxx, xxx, xx, x**
- **comparer les fonctions deux à deux
méthode du tri croisé**
- **donner des mesures ou valeurs absolues**

Cahier des charges fonctionnel - CdCF

Document

*par lequel le demandeur exprime son besoin
en termes de fonctions et de contraintes*

ou encore

**ensemble des fonctions assorties
de leurs critères d'appréciation
et des niveaux d'exigence requis**

Cahier des charges fonctionnel - CdCF

Le cas de la 2 CV - Citroën

L'histoire de sa conception remonte à 1935-36

**Commande de Pierre-Jules Boulanger,
bras droit du Directeur de Citroën,
à M. Brogly, Directeur du bureau d'études**

**Objectif: créer une petite voiture populaire,
la TPV, "Toute Petite Voiture"**

Cahier des charges fonctionnel - CdCF

Le cahier des charges de la 2 CV - Citroën

Faites étudier par vos services une voiture

- **pouvant transporter**
 - deux cultivateurs en sabots**
 - cinquante kilos de pommes de terre ou un tonnelet**
 - à une vitesse maximum de 60 km / h**
 - pour une consommation de 3 litres au cent**
- **la voiture pourra passer dans les plus mauvais chemins**
- **elle pourra être conduite par une conductrice débutante**
- **et avoir un confort irréprochable**
- **son prix sera inférieur au tiers de celui de la Traction AV. 11 CV**
- **le point de vue esthétique n'a aucune importance**

Analyse de la Valeur

Management par la Valeur

7 - La recherche créative des solutions

La recherche des solutions en AV

Elle intervient

**après que le problème ait été bien posé et analysé
après l'analyse économique et fonctionnelle - CdCF**

En cours d'analyse

**énoncé spontané d'idées de solutions
les conserver mais ne pas se focaliser sur elles**

Rechercher méthodiquement des principes de solution

et recourir si nécessaire aux méthodes de créativité

La recherche des solutions en AV

*L'exploration des principes de solution...
une démarche déductive et systématique*

**Des principes scientifiques, techniques et conceptuels
à mobiliser pour assurer la réalisation**

- de la fonction de service principale**
- des fonctions de service complémentaires**
- des assemblages fonctionnels**

La recherche des solutions en AV

Si nécessaire, recourir aux techniques de créativité

Matrices de découverte
Analyse morphologique
Méthodes combinatoires
Brainstorming
Synectique
Rêve éveillé
etc.

Analyse de la Valeur Management par la Valeur

8 - La mise en oeuvre

Les acteurs

- **Le décideur**
- **Le groupe de travail AV**
- **L'animateur AV**

Les personnes associées

Les autres parties prenantes

Le groupe de travail AV

Structure opérationnelle de l'action AV instance de réflexion et de proposition

- un groupe spécifique pour chaque action AV
- durée de vie limitée à la durée de l'action
- un noyau de 7 à 8 personnes au maximum
- compétence directe et implication de chacun
- diversité et même hétérogénéité du groupe
- consensus sur la méthode
- pas de hiérarchie interne
- prendre du plaisir à résoudre les problèmes

Le plan de travail AV

Phase 1 - Orientation de l'action AV

Phase 2 - Recherche des informations

Phase 3 - Analyse du produit, des fonctions et des coûts

Phase 4 - Recherche des principes et idées de solutions

Phase 5 - Étude et évaluation des solutions

Phase 6 - Bilan prévisionnel, propositions de choix

**Phase 7 - Suivi éventuel de la réalisation
si la commande de l'action le spécifie**

Un bon plan ... pour être efficace

Observer

Comprendre

Agir

3 défauts classiques

- l'activisme irraisonné
- la décision technocratique
- la contemplation stérile

La conduite du projet AV

L'AV, une méthode de conduite de projet

- **une durée et un phasage de l'action bien définis**
 - un délai fixé à l'avance
 - des échéances impératives
 - l'échelonnement régulier des séances de travail
 - ... un bon rythme pour l'efficacité et la mémorisation
- **un travail collectif, sérieux, concentré**
 - des séances de 3 à 6 heures
 - une animation professionnelle
- **la traçabilité et la capitalisation du travail**
 - des comptes rendus structurés
 - une banque d'information collective (capitalisation)

La prise de décision en amont

Détermination et rentabilité de l'investissement AV

finalités et enjeux déterminent l'investissement nécessaire

rentabilité constatée

**1 Euro investi en AV rapporte 10 a 20 Euros
à échéance de 2 a 3 ans**

chiffre d'affaires ou coût de production

→ réduction de coût ou gain espéré

→ enjeu économique

→ objectif de l'action AV

→ investissement AV nécessaire

Principes à respecter

- **bien clarifier les objectifs et les enjeux**
- **penser et gérer efficacement le temps de l'action**
- **s'appuyer sur un groupe de travail et un animateur**
- **impliquer les personnes et motiver le groupe**
- **questionner et utiliser judicieusement l'information**
- **raisonner en termes de finalités et fonctions**
- **bien comprendre l'environnement**
- **systématiquement estimer, chiffrer, mesurer**
- **stimuler la créativité des personnes**
- **évaluer et valider les propositions**
- **penser aussi conduite de projet**
- **et viser l'apprentissage du changement**

Analyse de la Valeur

Management par la Valeur

Pour aller plus loin...

 [**michel.jean@free.fr**](mailto:michel.jean@free.fr)