

ANALYSE DE LA VALEUR ET VALEUR ECONOMIQUE DES BIENS ET DES SERVICES

Jacques Perrin*

Résumé. – L'objectif de cet article est de montrer les apports de l'analyse de la valeur, méthode de conception de produits, aux vieux débats sur la valeur au sein des sciences économiques. Les réflexions sur la valeur économique des biens engagés à partir de ce point de vue de l'analyse de la valeur conduisent à différencier respectivement valeur et valeur ajoutée, formation de la valeur et création de valeur, formation de la valeur et réalisation de la valeur.

Mots-clés : théories de la valeur, analyse de la valeur, valeur ajoutée, formation de la valeur, réalisation de la valeur, management par la valeur, modélisation d'entreprise.

1. Introduction

On peut constater, depuis plusieurs décennies, que les réflexions sur la valeur sont quasi absentes des sciences économiques, alors que les principaux courants de pensée, dans ces sciences, se sont fondés, au départ, à partir des travaux théoriques sur la valeur. Une des raisons de ce constat doit sans doute être imputée à une volonté des économistes de mettre en œuvre une approche positiviste des sciences économiques, de trouver les lois naturelles de l'économie, qui seraient indépendantes des hommes et des sociétés, et ainsi de rendre leur propos autonome par rapport à la sphère politique en passant de l'économie politique à la science économique. Mais peut-il y avoir des sciences économiques sans politique, sans une économie politique ? Les problématiques qui se développent aujourd'hui, en marge des sciences économiques, en termes de création de valeur, d'analyse de la valeur, de management par la valeur, de mises en œuvre de processus d'évaluation, de développement durable... obligent à

* Jacques Perrin est Professeur en sciences économiques à l'INSA de Lyon et Directeur de recherche au CNRS. INSA, Centre des Humanités bat/601, 20 av. Albert Einstein, 69621 Villeurbanne Cédex. Jacques.perrin@insa-lyon.fr

revenir au noyau dur des sciences économiques, c'est-à-dire à une réflexion sur le concept de valeur.

L'objectif de ce texte est de rappeler brièvement la naissance des réflexions sur la valeur économique et le contenu des deux principales théories économiques de la valeur. On présentera ensuite le concept de valeur proposé par l'analyse de la valeur qui est une méthodologie de conception de produit développée dans les années 1950, qui relève des sciences pour l'ingénieur et qui connaît aujourd'hui de nouveaux développements grâce notamment aux technologies logicielles. Il est remarquable que la notion de valeur, développée par cette méthodologie de conception, soit très proche du concept de valeur proposé par certains économistes et notamment par A. Marshall. Sur la base du cadre de réflexion proposé par l'analyse de la valeur on sera amené à spécifier la notion de valeur par rapport au concept de valeur ajoutée, à souligner les ambiguïtés de la notion de création de valeur en vogue dans de nombreux discours de gestionnaires, et enfin à différencier les sphères de la formation et de la réalisation de la valeur.

2. Les théories de la valeur dans les sciences économiques

2.1 *La Richesse des Nations*

Dans son ouvrage de référence *La Richesse des Nations* [1776], Adam Smith, écrit, quand il parle pour la première fois de la valeur : « Il s'agit maintenant d'examiner quelles sont les règles que les hommes observent naturellement, en échangeant les marchandises l'une contre l'autre, ou contre de l'argent. Ces règles déterminent ce qu'on peut appeler la valeur relative, ou échangeable des marchandises ». Reprenant une tradition ancienne (Aristote), il fait observer que le mot *valeur* a deux significations différentes : « quelquefois il signifie l'utilité d'un objet particulier, et quelquefois il signifie la faculté que donne la possession de cet objet d'acheter d'autres marchandises. On peut appeler l'une valeur d'usage, et l'autre valeur en échange. ». Par la suite, Smith se propose d'éclairer les principes qui déterminent la valeur échangeable des marchandises et il va chercher à établir « quelle est la véritable mesure de cette valeur échangeable, ou en quoi consiste le prix réel des marchandises ».

Il existe donc un lien entre valeur et prix et une des grandes questions de l'économie politique est de savoir quelle est la nature exacte de ce lien et, notamment, s'il y a lieu de distinguer entre ces deux concepts. Pour B. Guerrien [1996], auteur du *Dictionnaire d'Analyse Economique* : « De façon un peu schématique, on peut dire que deux réponses diamétralement opposées ont été apportées à cette question : les partisans de la valeur travail, pour lesquels il y a à établir une nette distinction entre valeur et prix ; et celle des théoriciens (néo-classiques) de l'équilibre général, pour lesquels ces deux notions sont confondues ».

On aura pu noter qu'après avoir mis en évidence le double aspect de la valeur : valeur d'usage et valeur d'échange, A. Smith s'intéresse principalement à la valeur d'échange. Une des difficultés les plus importantes que les théories de la valeur en économie ont rencontrées est d'intégrer dans leur démarche les deux aspects de la valeur.

2.2 *Valeur travail*

Avant d'être reprise par Karl Marx dans *Le Capital*, la loi de la valeur travail fut formulée en son temps par Adam Smith avec beaucoup de clarté. « La valeur d'une denrée quelconque pour celui qui la possède et qui n'entend pas en user ou la consommer lui-même, mais qui a l'intention de l'échanger pour autre chose, est égale à la quantité de travail que cette denrée le met en état d'acheter ou de commander. Dans un peuple de chasseurs, s'il en coûte habituellement deux fois plus de peine pour tuer un castor que pour tuer un daim, naturellement un castor s'échangera contre deux daims ou vaudra deux daims. (...) Il est naturel que ce qui est ordinairement le produit de deux jours ou de deux heures de travail vaille le double de ce qui est ordinairement le produit d'un jour ou d'une heure de travail ».

Les théories de la valeur travail partent de l'affirmation suivante : la valeur d'un bien est égale (ou proportionnelle) à la quantité de travail qui a été nécessaire pour le produire. Elles se situent ainsi d'emblée au niveau de la production (ou de l'offre), là où précisément le travail crée à la fois les biens et leur valeur. Elles partent de la production et y restent puisqu'elles supposent ou imposent la loi des débouchés qui permet d'affirmer qu'il y aura toujours une demande pour l'ensemble des biens produits et que les marchés seront toujours équilibrés. « Nous n'achetons pas, dans la réalité, les objets de notre consommation avec le numéraire. (...) Il faut qu'auparavant nous ayons acheté ce numéraire lui-même par la vente de nos produits. (...) C'est la production seule qui ouvre des débouchés aux produits » [J. B. Say, 1828].

2.3 *Valeur utilité versus rareté*

A l'approche objective de la valeur travail — où la valeur est mesurée par un nombre d'heures de travail indépendant de l'usage qui est fait des produits — a succédé une approche plus subjective de la valeur (lors de la révolution marginaliste autour de 1870).

Cette approche marginaliste s'est appuyée sur une longue tradition de la valeur utilité : « La valeur des choses est fondée sur leur utilité » [de Condillac, 1776]. Face à cette approche de la valeur, Adam Smith avait soulevé le paradoxe de l'eau et du diamant : l'eau qui est indispensable à la vie, a une moins grande valeur marchande que le diamant, dont les usages sont limités. Ceci amena Condillac à introduire les aspects de rareté. « Si la valeur des choses est fondée sur leur utilité, leur plus ou moins de valeur est donc fondée, leur utilité restant la même, sur leur rareté ou sur leur abondance ou plutôt sur l'opinion que nous avons de leur rareté ou de leur abondance. (...) une chose n'a pas une valeur parce qu'elle coûte, mais elle coûte parce qu'elle a de la valeur » [de Condillac, 1776].

L'approche marginaliste permet de combiner les aspects d'utilité et de la rareté. L'utilité est définie comme la satisfaction d'un besoin engendrée par un bien acquis au moyen de ressources limitées. La valeur d'un bien est liée à la satisfaction que procure la dernière unité détenue. Cette utilité marginale décroît, au fur et à mesure que la quantité détenue augmente, jusqu'à satiété. Pour des prix donnés, le choix du consommateur opte pour un panier de biens tel que le rapport entre l'utilité marginale de chaque bien et son prix soit le même pour tous les biens (théorie de la valeur utilité).

A l'opposé de la précédente, la théorie de la valeur utilité part de la confrontation de l'offre et de la demande ; pour elle, la valeur d'échange se détermine bien sur le marché ; et sur le marché c'est la demande qui est essentielle. « L'offre n'est qu'une conséquence de la demande » [Walras,1874].

Mais cette théorie n'est en mesure de déterminer la valeur (le prix) des biens qu'au moment où le profit est nul, où l'entrepreneur disparaît. Cette théorie part de l'échange, du marché et n'atteint pas la réalité de la production puisqu'elle suppose que « à l'état d'équilibre de la production, les entrepreneurs ne font ni bénéfices ni pertes. Us subsistent alors non comme entrepreneurs mais comme propriétaires fonciers, travailleurs ou capitalistes, dans leurs propres entreprises ou dans d'autres » [Walras, 1874].

2.4 *Une synthèse possible ?*

Quelques auteurs ont essayé de dépasser l'opposition entre la prise en compte du seul point de vue de la production (aspect valeur d'échange de la valeur) et la prise en compte du seul point de vue de la demande (aspect valeur d'usage de la valeur) qui caractérisent chacune des théories précédentes et de proposer une réflexion sur la valeur qui intègre ces deux points de vue. C'est le cas, par exemple, de Jean Baptiste Say dans son *Traité d'Economie Politique* [1818], pour qui la valeur de chaque chose est le résultat de l'évolution contradictoire entre celui qui en a besoin et celui qui l'a produite. Ses deux fondements sont donc premièrement l'utilité qui détermine la demande qui en est faite, deuxièmement les frais de production qui donnent l'étendue de cette demande, car on cesse de demander ce qui coûte.

Dans son ouvrage *Esquisse d'une critique de l'économie politique* [1844], Friedrich Engels rappelle que, depuis le début du XIX^{ème} siècle, le débat sur la valeur d'échange et la valeur abstraite ou réelle s'est assoupi sans que la question fût tranchée. « Les économistes ne tranchent jamais rien », écrit-il. Après avoir souligné les contradictions des économistes qui veulent séparer la valeur abstraite et la valeur d'échange, cet auteur propose de définir la valeur comme « le rapport du coût de production à l'utilité », soulignant que « la valeur sert tout d'abord à décider si d'une manière générale un objet doit être produit, si l'utilité compense le coût de production ».

Une autre définition intégrant les deux points de vue de l'offre et de la demande a été proposée par Alfred Marshall dans son oeuvre *The Principles of economics* : la valeur dépend des « deux lames d'un ciseau » : d'un côté la demande reflète la satisfaction qu'un bien procure au consommateur ; de l'autre, l'offre révèle les préférences du producteur (notamment ses coûts de production). « Il serait tout aussi déraisonnable de discuter sur le point de savoir si c'est la lame supérieure ou la lame inférieure d'une paire de ciseaux qui coupe un morceau de papier que de se demander si la valeur est déterminée par l'utilité ou par le coût de production ».

* Livre 5, chapitre 3

3. L'analyse de la valeur : une méthodologie de conception de produit

3.1 Origines

Les origines de l'analyse de la valeur remontent à la Deuxième Guerre mondiale, lorsque les Etats-Unis eurent à faire face à une pénurie de certains matériaux stratégiques. « Les ingénieurs furent donc amenés à rechercher des matériaux de remplacement et à les intégrer aux conceptions techniques et technologiques en usage jusqu'alors. Ces modifications s'avérèrent le plus souvent bénéfiques au niveau des coûts, des performances et de la qualité. La paix revenue, la recherche de matériaux de remplacement pour réaliser des économies sembla importante à développer. Il apparut alors possible d'étendre cette recherche aux principes de conception des matériels pour rendre ceux-ci plus économiques » [AFAV, 1989]. En 1945, le chef des services approvisionnements de la Général Electric Company, Lawrence D. Miles, mettait ces idées en application dans cette entreprise et publiait en 1947 son ouvrage de référence *Techniques of Value Analysis and Engineering*.

Agir sur les matières ne suffisait pas pour réduire les coûts ; il fallait agir sur la conception. L'analyse de la valeur était née. La SAVE (Society of American Value Engineers) fut créée en 1959. Au cours des années 1960, le Ministre de la Défense des Etats-Unis, pour essayer de limiter la croissance des coûts des systèmes d'armes, imposa d'inclure dans tous les contrats passés par son ministère des clauses obligeant les industriels à utiliser l'analyse de la valeur. Très vite, l'ensemble des entreprises travaillant pour l'armée américaine et, à leur suite, un certain nombre de firmes sous-traitantes, se mirent à pratiquer l'analyse de la valeur.

C'est aussi au début des années 1960 que l'analyse de la valeur commença à se diffuser au Japon et en Europe. En France, l'analyse de la valeur fit ses premiers pas au début des années 1960, mais il fallut la crise des années 1970 et, notamment, le premier choc pétrolier, pour que les entreprises s'intéressent à l'analyse de la valeur. C'est seulement en 1978 que fut créée l'AFAV (Association Française pour l'Analyse de la Valeur).

3.2 Définitions

Les concepts de valeur et d'analyse de la valeur font l'objet d'une définition précise dans la norme X50-150 de l'AFNOR. La valeur est définie comme un « jugement porté par le client ou l'utilisateur sur la base de ses attentes et motivations. Plus spécialement, c'est une grandeur qui croît lorsque la satisfaction de l'utilisateur augmente ou que la dépense y afférant diminue ». L'analyse de la valeur est présentée comme étant « une 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 ».

Le concept de valeur en analyse de la valeur possède un sens bien particulier et très différent de l'acception courante de ce mot. Un produit aura d'autant plus de valeur qu'il satisfera auX fonctions utiles par rapport au coût le plus faible possible ; on trouve alors des expressions du type :

$$\text{VALEUR} = \text{FONCTIONS} / \text{COÛTS}$$

$$\text{VALEUR} = \text{SATISFACTION DU BESOIN} / \text{COÛT}$$

$$\text{VALEUR} = \text{QUALITE}^* / \text{COÛT}$$

Le tableau 1 donne une idée de l'amplitude de la notion de valeur selon l'analyse de la valeur.

		COÛT	
		FAIBLE	ELEVE
ADEQUATION AU BESOIN	FORTE	VALEUR ELEVEE	VALEUR MOYENNE
	FAIBLE	VALEUR FAIBLE	VALEUR NULLE

Tableau 1 : Appréhender la valeur, extrait de [BTE,1991]

L'analyse de la valeur se caractérise notamment [AFAV, 1989] par :

- Une démarche fonctionnelle qui impose de formuler le problème en termes de finalités et non en termes de solutions ; on évite ainsi la tendance à se limiter aux solutions existantes et à s'interdire inconsciemment de nombreuses possibilités.
- Une démarche économique par la référence systématique aux coûts afférents aussi bien aux produits antérieurs de la même famille et à leurs fonctions, qu'à ceux que l'on peut estimer pour chaque fonction ou solution nouvelle.

La fonctionnalité est la première forme sous laquelle la valeur apparaît à l'acquéreur, c'est le service que peut lui rendre ce qu'il achète. Tout besoin social à satisfaire prend la forme d'une fonctionnalité, tout produit prend la forme d'une fonctionnalité ou d'une combinaison de fonctionnalités (une casserole par exemple est une combinaison de fonctionnalités telles que « contenir une certaine quantité de liquide », « supporter une température maximale », « résister à une chute de deux mètres »).

3.3 *Les deux faces d'un produit*

Ce sont les fonctions du produit qui vont être le support des différents aspects de la valeur d'usage et d'estime d'un produit, tandis que ce sont les différentes solutions techniques qui seront retenues par le concepteur-réalisateur qui vont déterminer les coûts (d'achat, d'utilisation, de maintenance...) du produit.

Systemes de Production et de Logistique

Les vingt dernières années ont vu apparaître dans la plupart des pays, industrialisés ou en voie de développement, une mutation importante de leurs systèmes de production et de logistique. Celle-ci ne se traduit pas

seulement par l'utilisation sur les sites industriels de nouvelles technologies basées sur l'automatique et l'informatique (systèmes assistés par ordinateur, robotique, échange de données informatisées, ...) mais également par de nouvelles approches visant à concevoir, à piloter et à évaluer les unités industrielles, aujourd'hui soumises à des contraintes croissantes et à des objectifs de plus en plus ambitieux ; il s'agit de gérer les compromis : qualité, coûts, délais dans les meilleures conditions pour faire face à une concurrence internationale qui s'intensifie chaque année.

L'Option «Systèmes de Production et de Logistique» a pour objectifs pédagogiques l'étude de toutes les composantes relatives à la productivité industrielle : il s'agit de maîtriser les concepts et les outils gestionnaires et techniques sur lesquels s'appuient ces nouveaux systèmes et de préparer les étudiants à leur utilisation, notamment, lors de leur étude de troisième année menée sur un terrain industriel dont vous trouverez les résumés ci-après. Cette étude leur a permis de com-



prendre comment la mise en œuvre et l'efficacité de tels systèmes reposaient sur des structures industrielles adaptées ainsi que sur des modèles de management des hommes et de gestion de projets cohérents.

L'étude des nouveaux outils et des conditions de leur mise en œuvre constitue un parti important et original de l'option entièrement tournée vers les problèmes concrets de production et de logistique. Elle donne aux élèves une meilleure capacité de réflexion pluridisciplinaire (technique, gestionnaire, humaine, économique et internationale) sur les réalisations et les transformations industrielles qu'ils auront à concevoir, conseiller ou piloter.

Hugues MOLET et Eric BALLOT

Équipe Systèmes de Production et de Logistique 2000-2001 :

E. Ballot - S. Chéri-Zécoté (Secrétaire) - G. Erard - S. Germain - F. Kletz - S. Lamouri - E. Lefur - P. Le Masson - J.C. Moisdon - H. Molet - T. Paris.

Systemes de Production et de Logistique

Mardi 3 juillet 2011 - Amphi Jancaré (L108)

9h-10h*



Elvire
FOUGEA



Marie-Elise
CHEVALLIER

Organisation en lignes ou organisation en îlots chez un équipementier automobile ?

Les usines Faurecia qui assemblent les sièges en juste à temps pour l'industrie automobile étaient traditionnellement organisées en îlots de production. Mais, depuis que certaines usines ont opté pour une production en lignes, la question du choix de l'organisation de production se pose à nouveau.

L'étude a pour objectif de comparer les performances respectives de ces deux modes d'organisation.

Il s'agit, à partir de l'observation détaillée du mode de fonctionnement de différentes usines, de déterminer et d'évaluer des critères pertinents d'appréciation, touchant à tous les domaines de la

production et même au processus de conception. Au final, la comparaison n'est pas aisée : certains critères sont difficilement quantifiables, les systèmes ne sont pas homogènes d'un site à l'autre, le fonctionnement de chaque usine peut être amélioré quel que soit le mode d'organisation retenu, ... Si l'étude ne permet pas de trancher de façon décisive en faveur de l'un ou l'autre des deux modes, elle éclaire, en revanche, les choix futurs.

Faurecia (Direction Industrielle) - Brières

10h-11h

3

Nicolas
BAILLY

2

Paul
FROMENT

Nouvel ordonnancement d'une aciérie lié au démarrage de nouveaux ateliers

Vallourec & Mannesmann, acteur majeur du secteur du tube métallique, a entrepris de renforcer sa position dans le domaine des aciers fins, pour lesquels les tuberies du groupe devaient s'approvisionner auprès d'aciéries extérieures.

Afin de réduire sa dépendance, la direction s'est lancée dans un programme ambitieux : il vise à doter l'aciérie française du groupe de nouvelles installations lui permettant de produire ces aciers stratégiques.

Ceci entraîne naturellement de profondes modifications dans l'organisation et la planification. Autrefois linéaire, la gamme de production s'en trouve complexifiée, avec désormais deux

aiguillages : l'un en milieu de process, l'autre en fin.

En étroite collaboration avec l'équipe projet de l'aciérie, l'étude s'est déroulée en deux étapes : dans un premier temps, l'audit et la modélisation de l'organisation actuelle de la planification, dans un second temps, la définition de nouvelles règles de planification, pour tenir compte de l'arrivée des deux nouveaux ateliers. Ces propositions vont permettre, à terme, l'optimisation de la productivité de l'aciérie dans le respect des attentes de ses clients, les tuberies du groupe.

Vallourec - Usine de Saint-Saulve

Opportunité de la mise en place d'un partenariat logistique (4th PL) dans la grande distribution

L'approvisionnement des magasins de l'enseigne pour laquelle l'étude a été menée est aujourd'hui principalement assuré en flux directs depuis ses fournisseurs. L'intégration des approvisionnements par un nouveau partenaire logistique laisse présager des gains potentiels importants en termes de réduction des niveaux de stocks, d'optimisation des moyens de transport et de taux de service. C'est l'étude de cette opportunité qui a été menée en collaboration avec le cabinet de conseil Accenture.

Les gains potentiels et les coûts additionnels ont ainsi été calculés en se fondant sur différents

scénarios d'intégration des opérations logistiques comprenant des entrepôts et des plateformes d'éclatement. Une typologie de produits propices à cette mutation logistique a aussi été réalisée.

Une attention particulière a été portée à la phase de démarrage où la viabilité et la rentabilité du projet à court terme seront assurées par une intégration progressive des produits au nouveau schéma logistique.

Accenture - Paris



Fabrice
LEGUET



Cyril
NIBOYET

11h-1CMh

Réimplantation d'une ligne de production de moteurs afin d'accroître sa production

L'usine John Deere de Saran produit des moteurs diesel équipant des machines agricoles et des groupes électrogènes. La ligne d'assemblage, construite en 1965, modifiée en 1985 et 1995, réalise actuellement 60 000 moteurs par an. Son organisation traditionnelle, fondée sur un principe d'équilibrage de charge entre les postes, ne permet plus de répondre à l'augmentation de la demande.

John Deere souhaite donc mettre en place une nouvelle ligne d'assemblage dont l'objectif est de parvenir à une production de 105 000 moteurs par an en jouant principalement sur l'organisation, sans modifier les horaires de travail, et en limitant strictement les investissements. Le

choix retenu est celui d'un assemblage par fonction plutôt que celui d'un équilibrage de la charge.

Dans un premier temps, l'étude s'est attachée à valider la faisabilité de la nouvelle ligne et à définir un cahier des charges, à partir duquel les fournisseurs pourront proposer des réponses techniques et les coûts associés. Dans un second temps, les nouveaux processus et leur organisation induite ont été étudiés afin d'évaluer les gains en qualité, coût, diversité de produits et conditions de travail.

John Deere - Usine de Saran



Christelle
DUMONT



Damien
GENEVOIS

14h-15h

Choix et mise en œuvre d'une nouvelle politique de dotation de pièces de rechanges d'avion

Air France Industries est responsable de la flotte d'Air France et d'une centaine d'autres compagnies. Sa mission s'étend des vérifications journalières aux escales jusqu'aux grandes visites des avions tous les cinq ans.

Cette activité de maintenance en ligne suppose d'avoir à sa disposition un stock de pièces de rechange capables de garantir la disponibilité opérationnelle des avions. Cependant le coût extrêmement élevé de certaines de ces pièces conduit à limiter ces stocks.

Cette étude s'est attachée à finaliser une métho-

de de calcul du stock optimal pour un objectif de taux de service ou de valeur totale du stock fixée. Cela passe par l'étude de l'influence des différents paramètres (délai, qualité de la réparation, coût d'obtention...) et le suivi minutieux des pièces, que ce soit avant ou après leur dépose de l'avion. Ces analyses ont été validées par une expérimentation sur la flotte A320 d'Air France à Roissy.

Air-France Industries - Centre Roissy CDG



Nicolas
COMTE



Dimitri
LOBADOWSKY

15h-1Ch



Thomas
DUVAL



Ibrahima
DIEDHIU

Mise en place d'outils d'aide à la planification d'une usine de production de silices

La production de silices est réalisée sur la base d'un process technique relativement simple.

La complexité provient d'une part de la diversité des gammes de production des produits à réaliser et d'autre part de nombreux facteurs extérieurs qui viennent perturber les plans de production prévisionnels.

L'étude a consisté dans un premier temps à analyser quantitativement sur une ligne de production particulière l'importance relative de ces différents facteurs et leurs conséquences en termes de performances : coûts et délais.

Parmi ceux-ci, on a pu montrer que les commandes urgentes jouaient un rôle prépondérant,

aussi l'étude s'est-elle orientée, dans un deuxième temps, vers l'analyse des interfaces fonctionnelles : approvisionnements, prises de commandes, logistique afin de réduire les dysfonctionnements susceptibles de perturber la planification.

Elle a conduit à définir des règles de décision permettant au secteur commercial de mieux fixer ses délais et à la production de re-dimensionner des stocks cohérents avec les objectifs globaux de productivité.

Rhodia - Usine de Collongues

Tout produit a une double face (voir figure 1) : une face fonction support des aspects d'usage et destinée à répondre à des besoins précis des utilisateurs et une face artefact (un ensemble de solutions techniques) qui détermine les coûts de réalisation du produit (et donc son prix d'achat) mais aussi ses coûts d'exploitation, de maintenance, et d'élimination.

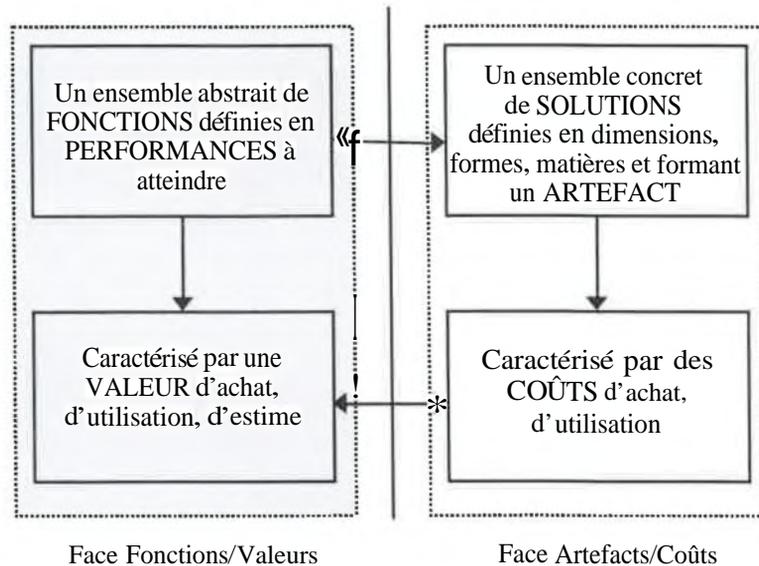


Figure 1. Les deux faces d'un produit, extrait de BTE,1991]

La compréhension de la valeur nécessite donc de prendre en compte les deux faces d'un produit (ou d'un service¹). La valeur est la relation qui se construit, durant les phases de conception-réalisation, entre ces deux faces d'un produit.

4. Valeur, valeur ajoutée, création de valeur, formation et réalisation de la valeur

4.1 Proposition pour une définition de la valeur économique

Lorsqu'on aborde les questions de valeur, il est important de toujours préciser de quelles valeurs il s'agit ; en effet il peut être question de la valeur esthétique d'un objet, de la valeur morale d'une personne.... Ici, il est question de la valeur économique des biens et des services, ou de la valeur économique d'une activité particulière.

* La notion de qualité est celle retenue dans les approches de TQM (Total Quality Management), de QFD (Quality Function Deployment), elle regroupe l'ensemble des attributs attendus d'un produit par l'utilisateur.

† Dans ce cas les solutions sont organisationnelles et on a affaire à un artefact organisationnel

On propose pour définir la valeur économique de reprendre la définition de la valeur proposée par l'analyse de la valeur qui est en très forte cohérence avec les perspectives dressées par J. B. Say, Engels et A. Marshal :

$$\begin{aligned} \text{VALEUR} &= \text{SATISFACTION DU BESOIN} / \text{COÛTS} \\ \text{VALEUR} &= \text{FONCTIONS} / \text{COÛTS} \end{aligned}$$

Soulignons que dans cette approche, la valeur est différente du prix ; il n'y a pas identité entre valeur et prix. Le prix d'achat constitue une partie du coût, une des deux composantes de la valeur. On peut également noter que cette approche de la valeur intègre les deux aspects de la valeur économique : valeur d'usage et valeur d'échange.

Notons que cette définition de la valeur économique, tout en étant simple est difficile à représenter et impossible à calculer. Quelle est cette grandeur qui exprime un rapport entre des fonctionnalités multiples (fonctions d'usage et d'estime) et des coûts (coût d'achat, coût d'utilisation, coût de maintenance) ?

On peut essayer néanmoins de représenter la valeur économique d'un produit comme un vecteur résultant de deux composantes : une composante rendant compte des différentes fonctionnalités du produit et une composante rendant compte des coûts. Remarquons qu'en considérant que la fourniture d'un produit dans un délai donné peut être assimilée à une fonction particulière du produit (un de ses attributs) on retrouve ici le triptyque de référence coût, qualité, délais qui est central dans toutes les analyses actuelles sur la compétitivité.

Il est important de souligner que la valeur est une notion relative à un moment donné et par rapport à des produits et à des services déjà disponibles. En intégrant les composantes de la valeur validées par le client, chaque nouvelle offre qui apparaît sur un marché contribue à banaliser les éléments qui font la valeur d'un produit. Chaque nouvelle offre doit donc arriver sur la marché avec une valeur supérieure. Plus les éléments valorisés par le client sont rares sur le marché, plus la valeur qu'ils confèrent au produit est élevée. On peut dire avec Lorino [1989] que « la valeur intervient comme phénomène fondateur des mouvements économiques par ses variations dans le temps et non par ses niveaux absolus. Une loi statique de la valeur ne peut servir de base à la compréhension d'un monde économique structuré par le mouvement (irréversible) et le déséquilibre. La seule loi de la valeur réellement pertinente doit être une loi du changement de valeur : la loi fondatrice de la théorie économique n'est pas une loi de la valeur mais une loi du changement de valeur. Les variations de valeur sont fondées sur l'innovation ».

4.2 *Ne pas confondre : valeur, valeur ajoutée et création de valeur*

La valeur ajoutée produite par une entreprise est la différence entre son chiffre d'affaire (somme de ses ventes) et ses consommations intermédiaires ($VA = CA - CI$). La valeur ajoutée est partagée entre les salariés (salaires et charges sociales), l'Etat (impôts et taxes), les créanciers (intérêts des emprunts), les propriétaires de l'entreprise (bénéfices distribués et mise en réserve pour autofinancer l'entreprise).

La valeur ajoutée réalisée par toutes les entreprises travaillant sur un territoire national permet de calculer le PIB (Production Intérieure Brute) d'un pays ($PIB = \sum VA$). Rappelons que la valeur ajoutée correspond à la contribution de l'entreprise à la création de valeur, si on accepte l'idée que les prix reflètent effectivement la valeur des biens. La prise de conscience de la différence entre prix et valeur, et surtout que la somme des valeurs ajoutées produites par les entreprises ne constituent qu'une mesure biaisée de la richesse d'un pays, ont conduit le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) à proposer des Indicateurs et un indice de Développement Humain (IHD). L' IHD est la somme de trois indices : indice d'espérance de vie, indice de niveau d'éducation et indice de niveau de revenu (PIB/habitant). Il est important de souligner que le classement des pays par PIB et par IHD n'est pas le même. La démarche est affinée par la calcul de profils (ensemble de critères de pauvreté, de santé, de sécurité alimentaire, de population active, d'accès à l'information et à la communication, de la vie politique, d'urbanisation, de chômage, de consommation d'énergie, de dégradation de l'environnement, de performance économique) et au sein de chaque profil est établi un classement des pays. Cette démarche du PNUD vise en fait à préciser les fonctionnalités du développement économique : diminuer le niveau de pauvreté, de chômage, augmenter le niveau de santé, d'éducation, d'accès à l'information et à la communication.

La non identification de la valeur économique avec la valeur ajoutée permet d'attirer l'attention sur les ambiguïtés du vocable de création de valeur que l'on retrouve depuis quelques années dans de nombreux discours et articles concernant la gestion des entreprises. « Dans le discours de nombreux dirigeants d'entreprise, la recherche de la création de valeur est placée au centre des explications apportées à leurs choix les plus importants. Elle est notamment avancée pour justifier ou expliquer certaines des décisions les plus difficiles que les dirigeants ont à mettre en œuvre. Ainsi nombre d'opérations de désinvestissement, de cession d'activités ou de réduction d'effectifs sont annoncées au nom de la création de valeur » [Cohen, 2000]. Les concepts de *Economie Value Added* (EVA), et de *Market Value Added* (MVA) sont sans doute les indicateurs les plus connus récemment avancés pour rendre compte de la création de valeur. Mais malgré la grande diversité des instruments de mesure proposés, l'ensemble de ces indicateurs repose sur la mise en œuvre d'un principe identique qui peut être traduit par la formulation suivante :

Valeur = Résultats économiques - Coûts des capitaux

Les nouvelles méthodes adoptées pour calculer le coût des capitaux et plus précisément le coût des capitaux propres qui est mesuré par référence à une rémunération dite « normale » révèlent que les discours actuels sur la création de valeur ont pour objectif principal d'augmenter la part de la valeur ajoutée destinée aux actionnaires. Ces discours traduisent un changement dans les rapports de forces qui gèrent les différents acteurs de l'entreprise et la répartition de la valeur ajoutée entre ces acteurs*.

* Dans le journal *Les Echos* (12/2000) le P.D.G. d'Usinor déclarait : « Si la création de valeur pour l'actionnaire est devenue le nouveau credo des dirigeants, c'est que les règles du jeu entre les différents partenaires économiques de l'entreprise ont changé. La valeur créée a longtemps été distribuée en

4.3 *Formation et réalisation de la valeur*

Si la valeur se constate sur le produit, elle se forme essentiellement dans les processus de conception et de production de l'entreprise. « On sait depuis longtemps que l'on peut produire plus de valeur pour un même coût. Mais cela suppose de travailler au cœur des processus de l'entreprise, là où se conçoit et se réalise le produit et là où se consomment les ressources, là où se forment les coûts inutiles (...). C'est en accroissant objectivement la valeur de ses produits que l'entreprise se donne le plus de chance de convaincre le client d'acheter à un prix qui lui permette de réaliser le plus de profit. C'est le cœur de la compétitivité : produire le meilleur produit au regard du client, au coût le plus bas, donc produire le plus de valeur possible. » [Jocou et Meyer, 1996]

C'est dans la comparaison effectuée par le client avec les alternatives qui se présentent à sa décision d'achat (marché), que la valeur se réalise ou non. La non-valeur est tout ce que le client ne valorise pas dans l'usage d'un produit.

Plus l'entreprise sera capable d'intégrer le client dans son processus de conception-réalisation, plus elle sera en mesure de limiter le décalage entre son produit et l'attente de son client. En réduisant l'écart entre son offre et l'attente du client, l'entreprise accroît la valeur produite.

4.4 *Les valeurs produites dans l'entreprise*

Dans un article sur la création de valeur, publié dans *Actualités Financières* de juin 1999, Denis Neveu considère que « la création de valeur doit être prise dans un sens plus large que la satisfaction des actionnaires. Autour de cette notion porteuse de quatre sens, se construit l'entreprise de demain. Les quatre valeurs de cette entreprise sont : la valeur financière pour les actionnaires, la valeur humaine pour le personnel, la valeur sociétale pour l'environnement, la valeur pour le client, qui conditionne les trois autres ». Les propos de Neveu, mélangeant valeur et valeur ajoutée, sont profondément ambigus, mais ils nous suggèrent de considérer que la valeur pour le client n'est pas forcément la seule valeur produite par l'entreprise et ils nous obligent à apporter une précision supplémentaire dans la définition de la valeur : la valeur est toujours relative à une personne ou à un groupe spécifique de personnes. En redisant que la valeur pour le client conditionne les autres valeurs produites par l'entreprise, il nous faut préciser, sur la base de la même notion de valeur (fonctions / coûts), quelles sont ces autres valeurs produites pour les actionnaires, pour les personnels, pour la société.

Cette démarche est intéressante car elle permet de mieux comprendre la montée de nouvelles revendications de la part des différents acteurs de l'entreprise et que la fonction « assurer un revenu à partir de la valeur ajoutée produite par l'entreprise » n'est pas la seule fonction attendue de la part des actionnaires, des personnels et de la société. Par exemple,

priorité aux salariés. Puis le consommateur a réclamé sa part. Aujourd'hui c'est l'épargnant qui prend le pouvoir ». Même si on ne partage pas tous les attendus de ce discours, les objectifs assignés à la création de valeur (ou plutôt de valeur ajoutée) sont clairs et précis.

les nouvelles exigences d'éthique en matière d'environnement, d'embauche d'enfants, de méthode de gestion des personnels, formulées par certains investisseurs envers les entreprises destinataires de leurs fonds de placement, sont révélatrices de nouvelles fonctions attendues par les actionnaires*. Il en est de même des salariés qui formulent de nouvelles exigences de formation, de promotion, d'implication dans les décisions. Les nouvelles orientations en termes de Développement Durable, traduisent de nouvelles exigences des économies nationales par rapport aux entreprises ; ces dernières doivent bien sûr contribuer à la croissance du PIB mais elles doivent aussi s'assurer que leurs choix d'aujourd'hui prennent en compte l'intérêt des générations futures.

5. Conclusion : management par la valeur et modélisation d'entreprise

Les réflexions sur la valeur développées dans cet article et notamment la différence entre formation et réalisation suggèrent de nouvelles perspectives pour la mise en œuvre du management par la valeur. Le management par la valeur ne peut pas se limiter à la seule application de l'analyse de la valeur dans le management (cf. définition de l'AFNOR) ; l'objectif principal du management par la valeur est de construire la relation entre la formation de la valeur au sein de l'entreprise et la réalisation de la valeur sur le marché. En d'autres termes, le management par la valeur ne peut être mis en œuvre que s'il s'appuie sur une modélisation d'entreprise qui permette d'une part d'explicitier le processus de formation de la valeur et d'autre part de construire la relation entre la sphère de la formation de la valeur et celle de la réalisation de la valeur (voir figure 2). Différentes démarches de modélisation ont été tentées pour répondre à cet objectif : la chaîne de valeur de Porter et les différentes tentatives de modélisation de l'entreprise en processus ont été initiées en grande partie à partir de cette préoccupation.

Cette démarche de construction de la relation entre la formation et la réalisation de la valeur fait apparaître les deux faces qui permettent de comprendre la réalisation de la valeur d'un produit (voir figure 2). Les différentes tentatives de modélisation d'entreprise à partir des processus [Perrin, 2000] révèlent que ce type de modélisation permet assez aisément de rendre compte de la formation des coûts, mais elle rencontre plus de difficultés pour rendre compte de la formation des fonctionnalités du produit, et plus généralement du processus de formation de la valeur.

6. Bibliographie

AFAV, Exprimer le besoin, Afnor gestion, Paris, 1989

BTE, Maîtriser la conception par l'analyse de la valeur, édition bte, Paris, 1991

Cohen E., Dictionnaire de gestion, article valeur, La Découverte, Paris, 2000

* voir sur ce thème l'article d'Eric Loiselet : « *L'investissement socialement responsable : genèse, méthodes, enjeux* » dans la revue Economie Politique (N°7, 3^{ème} trimestre 2000) qui retrace les origines de ce type d'investissement et qui souligne que depuis les années 90 ce type d'investissement est en plein essor aux Etats-Unis.

Condillac (de), Le commerce et le gouvernement considérés relativement l'un à l'autre, Paris, 1776

Guerrien B., Dictionnaire d'analyse économique, La Découverte, Paris,

Jocoü P., Meyer P., La logique de la valeur, Dunod, Paris, 1996

Lorino Ph., L'économiste et le manager, La Découverte, Paris, 1989

Meda D., Qu'est-ce que la richesse? Alto Aubier, Paris, 1999

Miles L. D., Techniques of Value Analysis and Engineering, 1947

Mouchot C., Les théories de la valeur, Economica; Paris, 1994

Neveu D., La création de valeur : une méthode infaillible ?, Problèmes Economiques, N°2.658, 29 mars 2000

Perrin J., Management par la valeur et modélisation d'entreprise, La Valeur, N°86, oct **2000**

Say J. B., Traité d'économie politique, 1803

Smith A; Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations, 1776

Walras, Eléments d'économie politique pure, Paris, 1874