

Les Cahiers de la Recherche

CLAREE

**Centre Lillois d'Analyse et de Recherche sur l'Evolution des Entreprises
UPRESA CNRS 8020**

**LE CONCEPT DE PERFORMANCE ET SA MESURE :
UN ETAT DE L'ART**

par **Olivier de La Villarmois**

Maître de Conférences

GREMCO/CLAREE - IAE de Lille

104, avenue du Peuple Belge - 59043 Lille Cedex

Tél.: 03.20.12.34.50 Fax.: 03.20.12.34.00

E-mail : villarmo@zoe.iae.univ-lille1.fr

**Responsable de la publication
Christophe Benavent
Professeur des Universités**

Avril 2001

Le concept de performance et sa mesure : un état de l'art	1
Le concept de performance et sa mesure : un état de l'art	2
Introduction	1
1. Le concept de performance organisationnelle	1
1.1. Des essais de définition	1
1.1.1. L'efficacité organisationnelle selon Quinn et Rohrbaugh	1
1.1.2. La définition de Morin et alii	3
1.2. Le cas du point de vente	5
1.2.1. Quelques réflexions théoriques	5
1.2.2. Des exemples de mesures de performance	6
1.3. Une relativisation de ces approches	7
2. La mesure de la performance	8
2.1. Les principaux indicateurs de performance	8
2.2. Le recours aux fonctions de production	9
2.3. La performance relative	10
2.3.1. La formulation du problème	11
2.3.2. Les développements méthodologiques de DEA	12
Conclusion	13
Bibliographie	14

LE CONCEPT DE PERFORMANCE ET SA MESURE : UN ETAT DE L'ART

Résumé : Le concept de performance occupe une place centrale dans les mécanismes de contrôle puisqu'il s'agit même d'un des mécanismes fondamentaux. D'une manière plus générale, dans le domaine de la recherche en gestion cette place est capitale, l'objectif de nombreux travaux étant l'identification de paramètres ayant une influence sur la performance. Une tentative de définition du concept de performance organisationnelle sera suivie d'une évocation des moyens permettant de la mesurer.

Abstract : the concept of performance is on a key place in management control systems since it is one of the fundamental mechanisms. More generally, in management research this place is essential, many tasks trying to identify the impact of different parameters on performance. After defining the concept means of measurement will be developed.

Introduction

La performance occupe une place centrale dans les mécanismes de contrôle ; il s'agit d'un des trois types identifiés par Ouchi (1979). Lebas et Weigenstein (1986) évoquent même l'idée de pilier des systèmes avec la culture et les règles. D'une manière plus générale, l'objet de nombreuses recherches en gestion est l'identification de paramètres permettant d'expliquer la performance organisationnelle, encore faudrait-il que la performance soit clairement définie et les outils de mesure précisés. En effet, la performance organisationnelle recouvre des concepts aussi divers que l'efficacité, l'efficience, la productivité... chacun de ces termes ayant une acception théorique précise bien que, souvent, des ambiguïtés puissent subsister dans certains exposés. Alors que l'efficacité est un construit ayant une importance centrale, un des problèmes majeurs est le caractère éluusif des définitions. Une première explication de cette ambiguïté pourrait être l'ascendance des sciences de gestion. En effet, les sciences de gestion sont une émanation des sciences économiques et, pour l'économiste, seul le concept d'efficience existe, la productivité en étant un indicateur.

Campbell (1977) ayant identifié dans une large revue de littérature 30 critères différents d'efficacité est amené à conclure par :

... les personnes adhèrent à des modèles différents, et il n'y a aucune manière permettant d'en choisir un. Alors, quand une liste des différents points de vue est dressée, la liste composée a inévitablement l'air désordonnée.

Pour notre part, nous définirons l'efficacité comme la capacité à réaliser des objectifs et nous retiendrons la définition économique de l'efficience qui se réfère au ratio *output/input*. L'accroissement de cette dernière provient de la maximisation de l'utilisation de ressources qui passe par l'augmentation de la production sans accroissement des coûts, ou de la délivrance d'un niveau de production ou de service donné en réduisant les dotations factorielles (Desreumaux 1992).

Dans un premier temps, une réflexion sur le concept de performance et ses dimensions multiples sera menée avant de passer en revue les outils de mesure existants avec leurs intérêts et limites. Ces propos seront illustrés et étayés par les réflexions sur la performance dans un domaine particulier, celui du réseau de points de vente.

1. Le concept de performance organisationnelle

Le concept de performance est omniprésent dans la littérature de gestion ; de très nombreuses recherches s'intéressent à l'influence d'un paramètre particulier sur la performance organisationnelle, celle-ci étant le plus souvent évaluée en termes de résultats financiers ou commerciaux. Toutefois, ces critères ne représentent qu'une vision singulière de l'organisation, la vision économique.

1.1. Des essais de définition

Plutôt que de passer en revue les différents courants de pensée, il semble plus intéressant d'analyser des travaux dont l'objectif est une vision globale de la performance. Deux recherches seront présentées celle de Quinn et de Rohrbaugh (1983) et celle de Morin et alii (1994). La première approche a été menée dans un

environnement purement académique alors que la seconde avait pour objectif la validation d'une construction théorique par des praticiens.

1.1.1. L'efficacité organisationnelle selon Quinn et Rohrbaugh

Avant de proposer une représentation de la performance organisationnelle, Quinn et Rohrbaugh (1983) tentent d'expliquer les nombreuses confusions qui existent. La première explication de taille serait le fait que la performance soit un construit et non pas un concept.

Pour Quinn et Rohrbaugh, un concept est une abstraction de faits observables, lesquels sont soit directement observables soit aisément mesurables. Toutefois, certains concepts sont difficiles à rattacher aux phénomènes qu'ils sont sensés représenter. Ils sont inférés à un plus haut niveau d'abstraction à partir des événements observés, et leur signification ne peut être facilement expliquée à partir de faits particuliers. De telles abstractions sont parfois appelées construits, ceux-ci étant construits à partir de concepts moins abstraits. Concernant la performance, personne ne semble capable de citer les concepts (tels la productivité ou la croissance du capital) qui doivent être inclus dans le construit de performance.

L'identification de l'ensemble des variables entrant dans le champ de la performance permet d'avoir un premier éclaircissement du construit. C'est le travail qui a, par exemple, été réalisé par Campbell au travers du recensement de trente indicateurs. Ensuite, il peut être pertinent de regrouper les variables présentant certaines similarités. Quinn et Rohrbaugh ont tenté de synthétiser ces éléments mais il ne s'agit pas de la première réflexion de ce type. Il convient en effet de citer les travaux de Scott (1977), Seashore (1979) et Cameron (1978).

Scott (1977) suggère de réduire la multiplicité des indicateurs à trois grands modèles : le modèle rationnel, le modèle naturel et le modèle systémique. L'approche rationnelle tendrait à mettre l'accent sur le nombre d'unités produites pour une période donnée (productivité) et pour le nombre d'unités de facteur de production (efficience). Le modèle naturel ne considère pas seulement la fonction de production mais aussi les activités de soutien ce qui justifie l'intérêt porté à la cohésion et au moral des employés. Il convient de remarquer l'opposition entre l'approche mécaniste du modèle rationnel et l'approche organique du modèle naturel. Enfin, les éléments mis en avant dans le modèle systémique sont l'acquisition des ressources et l'adaptabilité.

Seashore (1979) distingue aussi trois modèles. Son modèle des objectifs est très similaire au modèle rationnel de Scott mais il a utilisé le modèle naturel pour englober les modèles naturel et systémique décrit par Scott. Son troisième modèle est le modèle appelé du processus de décision selon lequel l'organisation efficace est celle qui a un processus permettant de recueillir, stocker, retrouver, allouer, manipuler et détruire l'information de manière optimale.

Cameron (1978) a identifié quatre approches qui sont les objectifs, les ressources, le processus interne et la satisfaction des acteurs. Le modèle des objectifs est très proche du modèle rationnel ou du modèle des objectifs décrits par Scott et Seashore. Le modèle des ressources est très similaire au modèle systémique de Scott, alors que le modèle du processus interne est à mettre en parallèle avec le modèle du processus de décision de Seashore. Enfin, le dernier

modèle de satisfaction des acteurs peut être considéré comme un constituant du modèle naturel évoqué par Scott et Seashore. Dans le cadre de cette approche, l'organisation est considérée comme un ensemble de coalitions dynamiques ayant un réseau complexe de transactions développé par ses composants. L'organisation efficace doit satisfaire de manière suffisante chacun des éléments de manière à ce que les transactions puissent se poursuivre.

Le schéma suivant permet de synthétiser ces trois propositions :

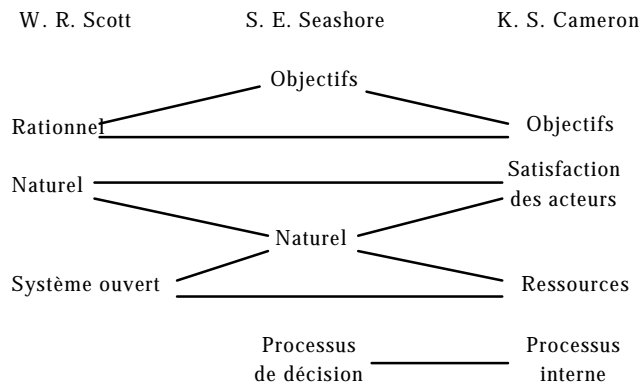


Schéma 1 - Les différentes dimensions de la performance organisationnelle

Partant de ces éléments, Quinn et Rohrbaugh tentent de répondre à la question suivante : comment les théoriciens et les chercheurs perçoivent le construit d'efficacité? La recherche a été menée à partir de la liste de 30 critères d'efficacité dressée par Campbell (1977). Dans un premier temps, cette liste a été retraitée par sept experts. Lorsqu'au moins six des sept experts considéraient que le critère devait être exclu de l'analyse, il était retiré. Finalement, 17 critères ont été retenus ; ils ont été comparés deux à deux (136 paires). Pour chacune des paires, le répondant devait se prononcer sur la similarité des critères au moyen d'une échelle graduée de 1 à 7. 45 chercheurs ont répondu aux questions ce qui a permis de mettre en évidence trois dimensions sous-jacentes : objectifs interne/externe, flexibilité/contrôle et moyens/résultats. Ces trois dimensions permettent d'identifier 8 cas de figure :

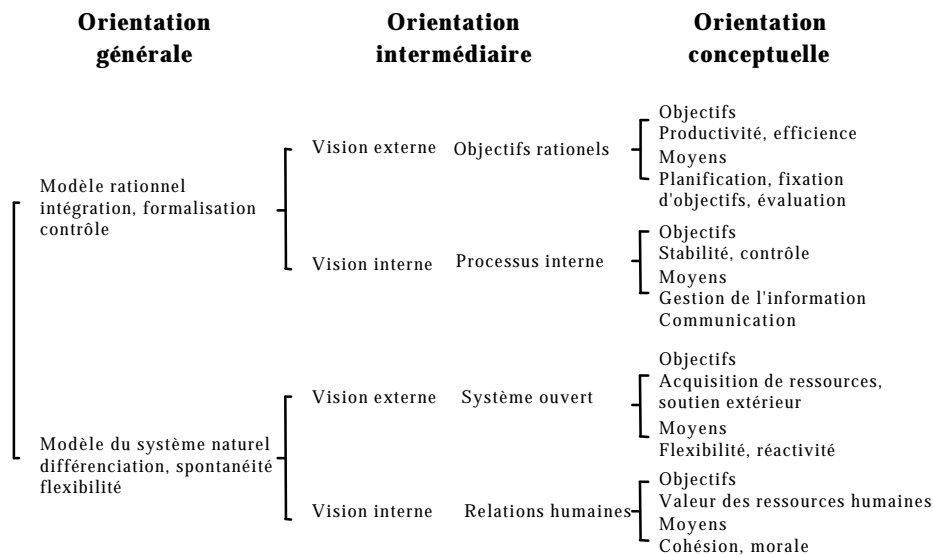


Schéma 2 - Les différentes dimensions de la performance organisationnelle -
D'après R. E. Quinn et J. Rohrbaugh (1983)

Cette classification des critères de performance est cohérente avec les différents modèles de l'efficacité organisationnelle utilisés auparavant. Il convient de remarquer que les conclusions de Quinn et Rohrbaugh ne sont pas particulièrement novatrices par rapport aux travaux qui avaient déjà été réalisés par Scott, par Seashore et en particulier de la proposition de Cameron. Toutefois, cette recherche permet de synthétiser ces différentes propositions et dans le cas de la recherche de Cameron de décrire de manière plus complète les différents modèles. C'est la raison pour laquelle cette recherche sert de référence dans la définition de la performance. Il est toutefois nécessaire de confronter cette vision de théoriciens aux réalités organisationnelles ; c'est ce qui a été entrepris par Morin et alii (1994).

1.1.2. La définition de Morin et alii

Morin et alii (1994) présentent une revue de littérature très complète sur l'efficacité organisationnelle. Bien que ce travail soit beaucoup plus récent, il convient de remarquer que les références sont toujours les mêmes. Les réflexions sont nombreuses et aboutissent, pour la plupart, à un constat de complexité du concept et d'antagonisme des différentes dimensions. En effet, selon le cadre théorique choisi, certains groupes de pression seront privilégiés par l'évaluation de l'efficacité organisationnelle. Morin et alii identifient (1994) quatre grands courants de pensée :

Les théories classiques-bureaucratiques qui privilégient les critères économiques ;

L'école des relations humaines qui a posé en particulier le problème de l'intégration des objectifs individuels et des objectifs organisationnels ;

L'approche systémique qui définit l'organisation comme un système dont la finalité est la survie ;

L'approche politique de l'organisation qui renvoie essentiellement à la satisfaction des différents groupes externes tels les bailleurs de fonds, de fournitures, les clients, la société et les organismes régulateurs.

A chacun de ces courants de pensée correspondent des critères particuliers d'efficacité organisationnelle qui ont pour inconvénient d'être théoriques et partiels. Ces différentes visions de l'efficacité ont chacune leurs mérites, mais ont-elles suffisamment de pertinence et de robustesse? Ainsi, le principal intérêt de cette recherche est la confrontation de ces modèles théoriques aux représentations qu'ont les praticiens de la performance organisationnelle. Le recours à une démarche de type Delphi a permis de faire préciser le concept par des praticiens. Finalement la recherche mène à l'identification de quatre dimensions : sociale, économique, politique et systémique. Cela ne signifie toutefois pas que chaque individu évalue l'efficacité de l'organisation sur chacune des quatre dimensions mais plutôt que leurs évaluations s'inscrivent à l'intérieur d'une ou de plusieurs de ces dimensions. Les dimensions mises en évidence confirment la pertinence des différentes représentations (ou courant de pensée) de l'organisation recensées par les auteurs. Il faut cependant remarquer que ce modèle quadridimensionnel avait déjà été appréhendé de manière théorique par différents auteurs. Ces dimensions sont précisées ainsi :

La valeur des ressources humaines concerne les effectifs de l'organisation et représente la valeur ajoutée par la qualité de la main-d'oeuvre dans le rapport avec le travail et l'organisation.

L'efficacité économique : il s'agit de la dimension la plus souvent citée aussi bien par les praticiens que par les chercheurs. L'efficacité économique s'exprime par le rapport entre la quantité produite et les ressources utilisées pour engendrer cette production. La stabilité de la mesure pose un problème du fait qu'elle est reliée à la période de temps qu'elle représente.

La légitimité de l'organisation auprès des groupes externes : cette dimension renvoie au jugement que portent les principaux constituants externes de l'organisation. Une caractéristique de cette dimension est l'antinomie potentielle des avis des constituants externes : leurs attentes et intérêts sont toujours différenciés et très souvent paradoxaux (Quinn et Rohrbaugh 1981).

La pérennité de l'organisation : cette dimension reflète le degré auquel la stabilité et la croissance de l'organisation ont des chances d'être maintenues au cours de l'épreuve du temps. La pérennité de l'organisation renvoie à la protection et au développement des ressources financières (rentabilité de l'organisation), à la protection et au développement du marché (compétitivité), à la protection et au développement de la qualité du produit ou service. Ces critères fournissent des indications sur la capacité d'adaptation de l'organisation à son environnement.

Le tableau suivant reprend les différentes dimensions et critères de l'efficacité organisationnelle identifiés. Il faut toutefois noter l'existence d'interrelations entre les dimensions. Par exemple la rentabilité entre aussi bien dans le cadre de l'efficacité économique que dans celui de la pérennité de l'organisation.

Valeur des ressources humaines	Efficiencce économique
Mobilisation du personnel Moral du personnel Rendement du personnel Développement du personnel	Economie des ressources Productivité
Légitimité de l'organisation auprès des groupes externes	Pérennité de l'organisation
Satisfaction des bailleurs de fonds Satisfaction de la clientèle Satisfaction des organismes régulateurs Satisfaction de la communauté	Qualité du produit Rentabilité financière Compétitivité

Schéma 3 - Les quatre dimensions de la performance organisationnelle -
E. M. Morin et alii (1994)

Des préconisations plus anciennes telle celle de Kaplan et Norton (1992) s'inscrivaient dans cette optique en proposant une multitude de critères pour évaluer les différentes dimensions de la performance organisationnelle. Cette proposition présente néanmoins des faiblesses par rapport au modèle de Quinn et Rohrbaugh (1983). En effet, les ressources humaines se trouvent privilégiées par rapport aux autres groupes de pression. Il serait possible de ne retenir qu'une seule dimension politique de la performance, correspondant au modèle du système naturel de Quinn et Rohrbaugh, ou bien de retenir une dimension par groupe externe. De même, des liens existent entre l'efficiencce économique et la pérennité de l'organisation. En somme, le modèle quadridimensionnel de Morin et alii pourrait être réduit aux seules dimensions objective (efficiencce économique et pérennité) et subjective (légitimité de l'organisation auprès des groupes externes et valeur des ressources humaines) de la performance.

Ces remarques confortent la robustesse de la représentation de Quinn et Rohrbaugh (1983) qui ne présentent pas des critères totalement indépendants mais une hiérarchie de critères plus ou moins fine. Avant de réaliser une synthèse de ces éléments et de proposer des moyens de mesure, il est intéressant de passer en revue des travaux plus opérationnels qui permettent d'illustrer ces modèles théoriques.

1.2. Le cas du point de vente

Les travaux réalisés sur ce point particulier n'apportent que peu d'éléments par rapport aux deux propositions qui viennent d'être évoqués. Ce n'est pas surprenant compte tenu du caractère universel des modèles proposés. La littérature traitant de la gestion du point de vente permet d'identifier différents objectifs de performance. Il faut cependant remarquer le faible volume de cette littérature. En introduction d'un ouvrage récent, Jallais et alii (1994) affirmaient :

"le besoin de clarification se justifie par le fait que peu d'attention ait été porté jusqu'ici à la démarche marketing dans le commerce".

Il existe une certaine littérature anglo-saxonne traitant du domaine spécifique du *retailing* mais il s'agit de travaux ponctuels visant à éclairer un point particulier (le plus souvent la localisation ou attractivité du point de vente). Deux catégories de réflexions sur la mesure de performance du point de vente ont été identifiées : les réflexions théoriques et les tentatives d'opérationnalisation.

1.2.1. Quelques réflexions théoriques

Les indicateurs de performance des réseaux de distribution proposés par Stern et El-Ansary (1992) sont au nombre de trois :

- L'efficacité :
- Distribution (capacité à fournir le niveau de service demandé par les clients) ;
- Stimulation (capacité à stimuler la demande pour optimiser l'activité).
- L'équité (capacité à procurer des utilités à des segments périphériques).
- L'efficience :
- Productivité (optimisation des ressources physiques mises en oeuvre) ;
- Rentabilité (optimisation des ressources financières mises en oeuvre).

Un autre exemple d'objectifs de performance proposés par Jallais et alii (1994) distingue quatre domaines :

- Les objectifs commerciaux (devenir le premier, atteindre un certain taux de croissance, parvenir à une certaine part de marché, couvrir une certaine zone géographique...)

- Les objectifs financiers (ne pas dépasser un certain montant de frais de distribution, atteindre un certain taux de rentabilité des capitaux, atteindre un certain bénéfice net en francs ou en pourcentage du chiffre d'affaires...)

- Les objectifs sociaux (parvenir à un taux de progression ou de diminution du nombre d'employés, atteindre une certaine productivité du travail, améliorer les conditions de travail, développer la qualification du personnel...)

- Les objectifs de communication : il s'agit de développer la notoriété du réseau et d'améliorer son image auprès des clients, des non-consommateurs relatifs, et d'autres types de publics (actionnaires actuels et futurs, concurrents, pouvoirs publics, personnel, fournisseurs...). Des indicateurs peuvent être : l'augmentation de la notoriété spontanée et assistée, l'amélioration des points faibles du réseau, l'insistance sur les points forts...

Il serait possible d'évoquer les travaux consacrés aux déterminants de la performance du point de vente, celle-ci étant essentiellement appréhendée par le chiffre d'affaires (Coats et alii 1995, Morphet 1991, Hise et alii 1983, Jones et Mock 1984...). Les contraintes techniques (le recours aux fonctions de production) limitent à une seule dimension le concept de performance, la dimension prépondérante semble donc être le volume des ventes. Les deux propositions théoriques évoquées montrent néanmoins l'existence d'autres dimensions confirmée par divers travaux empiriques.

1.2.2. Des exemples de mesures de performance

Les modèles théoriques qui viennent d'être présentés n'ont pas été remis en cause de manière fondamentale par des études empiriques. Deux recherches seront évoquées. Même si l'objectif du travail de Spriggs (1994) est la présentation d'une méthodologie visant à mesurer la performance des membres d'un réseau, l'application de la méthodologie proposée aboutit à l'identification de cinq dimensions. Les cinq facettes identifiées sont la performance commerciale, la performance financière, le comportement de vente, le service au consommateur et les activités de soutien.

Un second travail est particulièrement intéressant. Kumar et alii (1992) analysent les attentes de l'offreur vis-à-vis de ses revendeurs. L'intérêt de cette recherche réside dans l'adaptation du modèle de Quinn et Rohrbaugh au réseau commercial et dans la validation de ce modèle.

En se situant dans le cadre du modèle de la rationalité des objectifs, le revendeur devrait être évalué en fonction de l'atteinte des objectifs d'efficience et de productivité. Concrètement, cela se traduit par une évaluation en termes de ventes ou de profits générés en fonction du potentiel du territoire du revendeur et de la concurrence mais aussi en termes de couverture de ce même territoire.

Le modèle des relations humaines appliqué à l'évaluation du revendeur conduit à s'intéresser aux aspects sociaux de la relation. L'établissement d'une relation de confiance devrait amener le revendeur à devenir un partenaire de qualité. L'offreur trouverait avantage à développer les compétences de ses revendeurs. Sont concernées aussi bien l'expérience et la connaissance des produits du personnel commercial du revendeur que les qualités administratives, d'encadrement et stratégique des cadres.

Le modèle du processus interne peut être réduit à deux dimensions : la conformité des actions par rapport aux attentes et la loyauté du revendeur. La loyauté du revendeur recouvre l'engagement du revendeur ainsi que sa motivation. La conformité des actions est simplement le respect des recommandations faites par l'offreur. Dans le cadre du réseau commercial interne, cette dimension ne semble pas pertinente ; il n'y a en effet qu'un seul offreur...

L'application de l'approche systémique au réseau de vendeur conduit à évaluer la performance en termes de croissance, de satisfaction du client et de capacité d'adaptation du revendeur. Ce dernier élément se traduit par la capacité innovatrice du revendeur pour faire face aux évolutions de son environnement.

Les différentes facettes permettant l'évaluation de la performance du revendeur selon le point de vue de l'offreur sont reprises dans le tableau suivant.

Modèle d'efficacité	Impératif fonctionnel	Objectif de l'offreur	Contribution du revendeur
Rationalité des objectifs	Atteinte des objectifs	Efficiace Productivité	Contribution au profit Contribution aux ventes
Relations humaines	Conservation du modèle	Développement des ressources humaines	Compétence du revendeur
Processus interne	Intégration	Stabilité Contrôle	Loyauté du revendeur Conformité des actions (obédience)
Système ouvert	Adaptation	Croissance Adaptation Légitimité externe	Contribution à la croissance Adaptabilité du revendeur Satisfaction du consommateur

Tableau 1 - Un cadre théorique permettant d'évaluer la performance des revendeur du point de vue de l'offreur

- D'après N. Kumar et alii (1992)

Il convient de remarquer que la dimension légitimité de l'organisation vis-à-vis des partenaires extérieurs n'est pour Kumar et alii (1992) qu'une composante de l'approche systémique alors qu'il s'agit d'une dimension à part entière dans le modèle de Morin et alii. A l'exception de la dimension loyauté du revendeur, qui était corrélée avec l'ensemble des autres dimensions, les données collectées ont montré la pertinence des sept facettes restantes.

La représentation de la performance de Quinn et Rohrbaugh (1983) se révèle donc particulièrement robuste. Non seulement elle synthétise l'ensemble des propositions (Morin et alii 1994, Scott 1977, Seashore 1979, Cameron 1978, Spriggs 1994...) mais elle est aussi confirmée par des observations (Kumar et alii 1992).

1.3. Une relativisation de ces approches

La mesure de performance retenue est donc fonction du point de vue adopté ; certaines recherches (Cameron et Whetten 1981 ; Quinn et Cameron 1983) ont montré la relation qui existe entre la phase du cycle de vie dans laquelle l'organisation se situe et les indicateurs de performance utilisés. En utilisant la grille d'analyse proposée par Quinn et Rohrbaugh (1983) et après avoir formulé différentes hypothèses, Quinn et Cameron (1983) étudient les critères d'efficacité utilisés au sein d'une organisation nouvelle.

Dans la phase de création, la vision systémique est favorisée ainsi que le modèle des relations humaines. L'accent est donc mis sur la flexibilité, l'acquisition des ressources, la cohésion sociale et le développement des ressources humaines alors que sont un peu négligés les critères d'efficiace, de productivité, de gestion de l'information, de communication et de contrôle. Dans un second temps, vient la phase de formalisation. Un changement radical de

priorités se produit ; les dimensions qui étaient négligées deviennent alors prioritaires. Enfin, en cas de difficultés, l'approche mécaniste est privilégiée par rapport à l'approche organique. Ceci est en totale contradiction avec la théorie contingente selon laquelle la complexité de l'organisation devrait être liée à la complexité de son environnement. C'est l'évolution contraire qui se produit. Cameron et Whetten (1981) arrivent aux mêmes conclusions. Les critères de performance utilisés dans la première partie du cycle de vie appartiennent au système ouvert alors que les dimensions rationnelles et internes prennent de l'importance avec le vieillissement de l'organisation.

Tous les modèles proposant une représentation du concept de performance aboutissent à la même conclusion : c'est un concept (ou un construit) difficile à appréhender à cause de ses dimensions multiples. Cameron et Whetten (1983) notent que tout consensus est impossible pour les raisons suivantes :

- les différents domaines de recherche mettent l'accent sur des processus et des attributs différents ce qui entraîne une grande variété de critère d'efficacité et de performance ;
- l'ensemble du domaine de l'efficacité ou de la performance est inconnu ;
- les meilleurs critères d'évaluation sont déterminés subjectivement.

Bien qu'aucun consensus ne se fasse autour de la définition du concept de performance, il est surprenant de remarquer l'existence d'un accord sur la démarche à suivre pour aboutir à une définition acceptable. C'est une de ces approches que présente Spriggs (1994) dans sa proposition méthodologique. La définition de la performance étant fonction de la problématique traitée, la démarche suivante est proposée :

- 1 Description de la nature générale de la performance
- 2 Spécification du domaine particulier qui sera évalué
- 3 Identification de l'angle d'évaluation de la performance
- 4 Établissement du type de données nécessaires
- 5 Création d'*items* pour l'échelle de performance

La première étape doit permettre d'établir une description générale de la performance en adéquation avec le contexte de la recherche¹. Au cours de la seconde étape, le domaine de performance doit être affiné et précisé en essayant de déterminer l'ensemble des dimensions devant être appréhendées. Les moyens d'atteindre cet objectif peuvent être une revue de littérature, des interviews ou toute autre méthode exploratoire. La troisième phase consiste à choisir l'angle d'évaluation ; en effet, différentes perspectives sont envisageables. Par exemple, pour les membres d'un réseau de distribution le responsable peut s'auto-évaluer ; il peut aussi être évalué par ses partenaires (revendeurs par exemple) ou bien par un observateur extérieur. La quatrième étape marque le passage de la définition du domaine de performance et des paramètres permettant de l'appréhender aux problèmes de mesure. Il faut alors choisir parmi les nombreuses catégories de mesures disponibles (financières ou non, objectives ou perceptuelles, brutes ou standardisées) et les moyens de collecte. Une fois ces

¹Il est tentant d'ajouter avant cette première phase une étape 0 consistant à recenser les groupes de pression en présence.

étapes respectées, il convient de générer les différents *items* constituant les échelles de mesure, ces *items* pouvant aussi bien être des indicateurs directement observables que des *items* créés de manière spécifique. Enfin viennent les phases d'évaluation de la fiabilité et de la validité, indispensables à toute démarche de mesure.

Morin et alii (1994) proposent aussi une instrumentation de leurs concepts qui vise à donner à la mesure de performance une certaine crédibilité. Les difficultés d'opérationnalisation sont nombreuses, le concept étant multidimensionnel, hiérarchique, antinomique et opérant. Pourtant des indicateurs de performance plus riches peuvent être développés.

2. La mesure de la performance

La théorie de la mesure est un domaine très développé dans le champ de la psychologie. Un terme spécifique lui est même consacré ; il s'agit de la psychométrie. Ces développements théoriques sont particulièrement enrichissants puisqu'ils proposent des moyens de mesurer des concepts *a priori* difficiles à appréhender et non observables directement. Ces réflexions permettent de construire des instruments de mesure plus pertinents ou d'évaluer les faiblesses des outils développés.

Churchill (1979) a proposé une démarche méthodologique, connue sous le nom de paradigme de Churchill, visant à mobiliser les connaissances concernant la théorie de la mesure ainsi que les techniques appropriées pour l'améliorer dans une procédure systématique. Ce paradigme sous-tend la démarche de Spriggs (1994) qui vient d'être évoquée. Les concepts de fiabilité, de validité convergente, discriminante, de trait ou nomologique sont nécessaires à l'évaluation de toute mesure. Toutefois, ces réflexions sont les plus opportunes lorsqu'aucun indicateur n'est directement observable.

2.1. Les principaux indicateurs de performance

La transposition de la théorie de la mesure à la performance organisationnelle génère quelques difficultés. Le paradigme de Churchill pose en effet la nécessité d'une réflexion sur les concepts, ce qui a déjà été fait dans la première section de ce chapitre. Viennent ensuite les problèmes d'opérationnalisation. En effet, cette démarche méthodologique est destinée à la construction de questionnaires et à l'analyse de données déclaratives recueillies par ce moyen. Ainsi, les travaux de Spriggs (1994) et de Kumar et alii (1992) proposent des outils de mesure pour évaluer les différentes facettes identifiées. L'angle d'approche choisi, pour reprendre les termes de Spriggs, est une vision externe du problème. Les outils proposés visent à mesurer la performance (selon différentes facettes) au moyen d'un simple questionnaire ; le paradigme de Churchill peut être mis en oeuvre de manière opportune.

Toutefois dans le cadre d'une réflexion sur les systèmes de contrôle, l'angle d'approche est interne. Alors que les outils développés en interne visent à l'évaluation des hommes, les outils du chercheur n'ont pas les mêmes objectifs. L'utilisation des mêmes instruments entraînerait des biais considérables. Des indicateurs de performance sont directement observables et la question qui se pose est de savoir si les résultats obtenus sont satisfaisants compte tenu des

moyens engagés? C'est la raison pour laquelle la productivité occupe une place centrale dans les mécanismes de contrôle. Pourtant, idéalement, la mesure devrait être objective, globale et sensible aux efforts de l'individu (Simons 1995).

Parsons (1994) dresse un excellent panorama des différentes mesures de productivité. Cette focalisation sur les indicateurs de productivité peut sembler restrictive mais les indicateurs les plus perfectionnés peuvent offrir une vision globale de la performance organisationnelle, une vision élargie de la productivité.

A l'origine, le concept de productivité est fondamentalement un concept physique qui compare les unités produites à un facteur de production mis en oeuvre. Il convient de remarquer qu'il s'agit d'indicateurs de productivité partiels qui permettent d'étudier le rapport qui existe entre un produit particulier et un facteur de production particulier.

$$Pr\ oductivité\ partielle = \frac{output\ X}{input\ Y}$$

L'indice de productivité globale, pour pallier l'incomplétude des indicateurs de productivité partielle, repose sur un système de pondération par les prix ou par les parts des facteurs dans le coût total. Deux cas peuvent se présenter :

$$\frac{Output}{w_1 Input_1 + w_2 Input_2 + \dots + w_m Input_m}$$

$$\frac{k_1 Output_1 + k_2 Output_2 + \dots + k_c Output_c}{Input}$$

Ces indices conservent la référence à la notion de productivité mais fournissent une mesure globale sur l'ensemble du processus de production. Néanmoins, ce type d'approche est très sensible à la fluctuation des prix des facteurs, d'une année sur l'autre, mais aussi d'une observation à l'autre.

Parsons (1994) n'évoque pas du tout les approches comptables. Le recours à ce type d'approche permet d'agréger l'information mais suppose la pertinence des méthodes d'établissement de ces mesures¹. Dans certains cas, ces approches font émerger de nouvelles difficultés ; par exemple, pour le réseau commercial, la prise en considération d'une variable telle que le potentiel de la zone de chalandise reposera sur des artefacts comme le montant du loyer.

Les indicateurs de productivité partiels sont très fréquemment utilisés ; ils permettent de remédier aux limites des indicateurs financiers. L'utilisation des indices globaux est plus rare à cause de l'influence toujours perçue du système de pondération.

2.2. Le recours aux fonctions de production

La faiblesse essentielle de l'indicateur de productivité global est donc liée au choix du système de pondération et à sa justification. Pour les indicateurs partiels, c'est leur multitude qui les rend difficiles à utiliser. En effet, la multiplication du nombre de facteurs de production par le nombre de produits donne le nombre de ratios partiels pouvant être calculés...

¹Le nombre important de réflexions sur les nouvelles méthodes de calcul des coûts comme l'ABC (vision interne) ou sur la théorie positive de la comptabilité (au niveau externe) montre bien l'acuité du problème.

Le recours à la théorie micro-économique est nécessaire pour avoir une approche multidimensionnelle de la performance. Le domaine de l'analyse micro-économique mobilisé sera essentiellement le comportement du producteur avec les fonctions de production et accessoirement les fonctions de coût. Plus simplement, Parsons (1994) justifie cette démarche par l'affirmation suivante :

Plutôt que d'analyser simplement des ratios de productivité, n'est-il pas préférable d'étudier la relation technique existant entre les outputs et les différents inputs, la fonction de production.

La fonction de production se définit comme une frontière des possibilités de production ou encore comme une norme en regard de laquelle se juge l'efficacité de l'entreprise. Pour construire cette frontière du possible, les économistes se fondent sur les résultats observés des entreprises les plus performantes. Cela signifie que toute entreprise sera évaluée par rapport aux meilleures firmes du secteur étudié. Le problème qui se pose alors est l'estimation de cette frontière.

Une frontière de production est dite :

- paramétrique, si une forme fonctionnelle est imposée a priori (de type Cobb-Douglas, Translog...).
- déterministe si les écarts entre la fonction estimée et les observations réelles correspondent exclusivement à des inefficacités productives ; à l'inverse, la frontière stochastique intègre un terme d'erreur aléatoire.

L'approche paramétrique ou économétrique permet d'analyser le lien qui existe entre la production d'un bien et la consommation de plusieurs facteurs de production ou bien entre la consommation d'un facteur et la production de plusieurs biens. Toutefois, dans certains cas, il est nécessaire d'utiliser des fonctions de coûts ; il est en effet indispensable de disposer du vecteur de coûts pour estimer une fonction multifacteurs/multiproduits.

Le schéma suivant montre comment les résultats peuvent être interprétés.

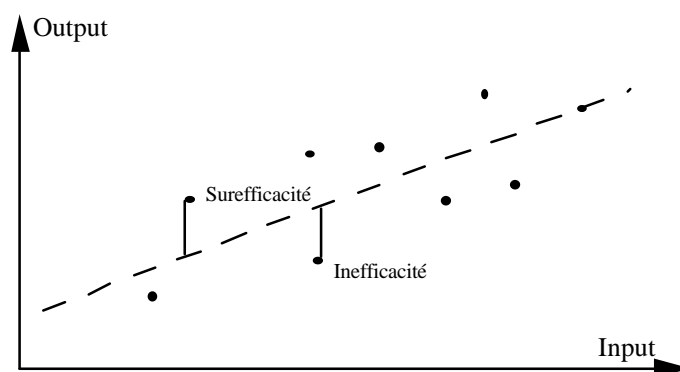


Schéma 4 - L'approche économétrique ou une comparaison par rapport à la moyenne

L'évaluation d'une unité se fait par comparaison avec la moyenne ; le résidu, c'est-à-dire ce qui n'est pas expliqué par le modèle, est considéré comme de l'inefficacité ou de la surefficacité. Cette démarche n'est pas totalement satisfaisante.

Pour le gestionnaire, il est difficilement acceptable de se comparer à la moyenne et non pas aux meilleurs comme le voudrait une pratique normale de *benchmarking*. D'un point de vue technique, pour que les résultats soient acceptables, il est indispensable de travailler sur un échantillon homogène. De plus, il est nécessaire de formuler différentes hypothèses pour dissocier l'inefficacité du terme d'erreur. Il convient cependant de remarquer l'intérêt de ces travaux qui peuvent se révéler particulièrement utiles dans une optique d'expertise. Toutefois, l'approche non paramétrique permet des améliorations certaines.

2.3. La performance relative

La méthode d'enveloppement des données (Data Envelopment Analysis) a été mise au point à partir des travaux de Farrel (1957)¹. Charnes et alii (1981) ont développé cette approche. Pour évoquer les résultats des mesures obtenues par DEA, Parsons (1994) parle d'efficacité relative. Ce concept peut être aisément associé au processus de *benchmarking*. C'est ce qui a amené Bell et Morey (1994) ainsi que Scherfczyk (1995) à préconiser l'utilisation d'une évaluation par enveloppement des données pour identifier les partenaires de *benchmarking* les plus performants. Le schéma suivant permet de saisir les fondements de ce type d'évaluation, dans le cas le plus simple (c'est-à-dire lorsqu'il n'y a qu'un *input* et un *output*) :

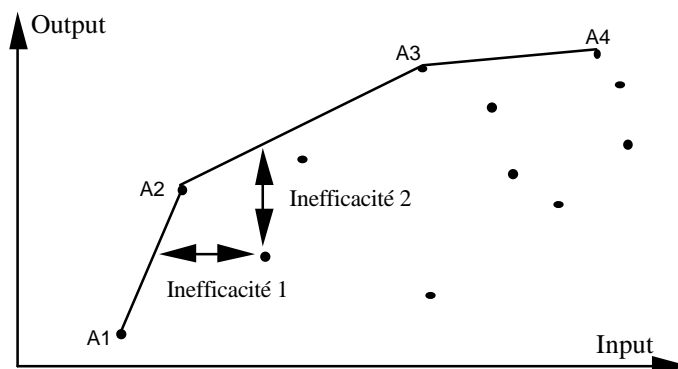


Schéma 5 - L'évaluation de la performance par les méthodes d'enveloppement des données

Il est possible d'adopter deux points de vue différents qui aboutissent à deux types d'inefficacité :

- l'inefficacité 1, il serait possible de produire autant en réduisant les moyens ;
- l'inefficacité 2, il serait possible de produire plus avec les mêmes moyens.

Il est intéressant de remarquer que dans le cadre d'un processus de *benchmarking*, l'unité évaluée peut être comparée à A1 et A2 ou A2 et A3 selon

¹Ces recherches étant dérivées de travaux d'économistes, les termes d'efficacité et d'efficience seront maintenant utilisés indifféremment.

l'optique retenue. Il convient toutefois de relever les limites de la performance relative ; si toutes les unités évaluées sont médiocres, la performance est sous évaluée, d'où la nécessité de combiner différents systèmes de mesure. Comme toute approche, celle-ci compte ses détracteurs (Thurih 1994). Les approches économétriques permettraient les mêmes subtilités que DEA ; cependant, il convient de remarquer que les résultats obtenus à partir d'une simple fonction de production de type translog sont déjà difficilement exploitables pour un responsable opérationnel. L'objectif des paragraphes suivants n'est pas une description exhaustive des méthodes d'enveloppement des données mais une simple présentation des fondements.

2.3.1. La formulation du problème

Les méthodes d'enveloppement des données sont dérivées de la programmation linéaire. Le ratio proposé est une généralisation du ratio de productivité associé à la fonction de production qui à un *input* unique associe un *output* unique, le problème d'agrégation étant résolu par un système de pondérations ne faisant aucune référence à un quelconque système de prix (Charnes et alii 1981).

La mesure de l'efficacité est ici définie au sens de productivité globale des facteurs. Il s'agit en fait d'une mesure de l'efficacité totale sans distinguer l'efficacité technique de l'efficacité d'échelle. Le système de pondération doit attribuer le meilleur score possible à l'unité (*Decision Management Unit*) sous évaluation, sous la contrainte qu'aucune autre unité ne soit déclarée surefficace avec ce même système de pondération, ce qui conduit à l'écriture du programme linéaire suivant :

$$Max_{u,v} \frac{\sum_{r=1}^p u_r Y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i X_{i0}}$$

Sous la contrainte :

$$\frac{\sum_{r=1}^p u_r Y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i X_{ij}} \leq 1 \quad \forall j$$

Avec:

j l'indice des unités de décision (1, ..., n), l'indice 0 correspondant à l'unité sous évaluation ;

i l'indice des *inputs* (1, ..., m) r l'indice des *outputs* (1, ..., p) ;

Y_{rj} la production du bien r par l'unité j ;

X_{ij} la dotation en facteur i de l'unité j ;

u_r et v_i le système de pondération à déterminer.

Ce programme linéaire est beaucoup plus explicite après un changement de variables et en écrivant son dual¹ :

$$Min h$$

¹Les programmes linéaires présentés dans ce document ont pour seul objectif un exposé des principes généraux de la méthode. En effet, pour évaluer certaines unités, des variables doivent être ajoutées. Dans un souci de simplification, ces variables n'ont pas été prises en considération.

Sous les contraintes :

$$hX_{i0} - \sum_{j=1}^n m_j X_{ij} \geq 0 \quad \forall i$$

$$\sum_{j=1}^n m_j Y_{rj} \geq Y_{r0} \quad \forall r$$

$\left(\sum_{j=1}^n m_j^* X_{ij}; \sum_{j=1}^n m_j^* Y_{rj} \right)$ définit une combinaison linéaire des firmes du référentiel à laquelle la firme sous évaluation est comparée. La solution optimale est celle pour laquelle nous observons :

- une production supérieure ou identique de chaque bien : $\sum_{j=1}^n m_j^* Y_{rj} \geq Y_{r0} \quad \forall r$
- une consommation moindre de chacun des *inputs* et, en tout état de cause, la moindre consommation d'*inputs* qu'il est globalement possible : $\sum_{j=1}^n m_j^* X_{ij} \leq h^* X_{i0} \quad \forall i$ et $h^* = \text{Inf}\{h\}$.

Le coefficient h^* s'interprète comme le coefficient d'utilisation des ressources ; la firme utilise efficacement h^* de ses *inputs*. h^* est borné supérieurement à l'unité, l'entité sous évaluation appartenant au référentiel.

2.3.2. Les développements méthodologiques de DEA

Les développements méthodologiques concernant DEA portent essentiellement sur le relâchement des hypothèses. Dans un premier temps, les moyens permettant de relâcher l'hypothèse de rendements d'échelle constants seront évoqués avant de présenter FDH, une variante de DEA, qui permet de travailler sans la moindre hypothèse sur la nature de la frontière de production.

Tout d'abord, il est possible de relâcher l'hypothèse de rendements d'échelle constants avec l'ajout de la contrainte :

$$\sum_{j=1}^n m_j = 1$$

Ainsi, l'unité évaluée n'est plus comparée qu'avec des unités de taille comparable. La comparaison des ratios déterminés sous hypothèse de rendements d'échelle constants et variables permet de dissocier au sein de l'inefficacité totale l'inefficacité d'échelle et l'inefficacité technique. Un autre apport a consisté, pour pouvoir classer les unités déclarées efficaces, à ne plus borner à 1 la valeur du score (Andersen et Petersen 1993). En excluant du référentiel l'unité k évaluée, les contraintes principales deviennent :

$$hX_{ik} - \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq k}}^n m_j X_{ij} \geq 0 \quad \forall i$$

$$\sum_{\substack{j=1 \\ j \neq k}}^n m_j Y_{rj} \geq Y_{rk} \quad \forall r$$

Tulkens (1993) propose de relâcher l'hypothèse de convexité de la frontière de production ; cette variante de DEA a été appelée *Free Disposal Hull* ou FDH. Ce programme linéaire qui se distingue du programme initial par l'ajout de la contrainte $m_j \in \{0, 1\}$ permet de déterminer s'il existe une entité qui domine l'entité sous évaluation. Ensuite, deux cas se présentent : soit l'entité sous évaluation est dominée soit elle ne l'est pas. Dans le premier cas, le ratio d'efficacité est déterminé par rapport à l'entité dominante, sinon le ratio est égal à 1 puisque l'entité sous évaluation sera comparée à elle même.

La proportion d'entités déclarées efficaces est un inconvénient majeur de DEA et de ses variantes, même si ces unités peuvent être classées (Andersen et Petersen 1993). Le schéma suivant présente les frontières de production obtenues par trois variantes de DEA : rendements d'échelle constants (REC), rendements d'échelle variables (REV) et Free Disposal Hull (FDH).

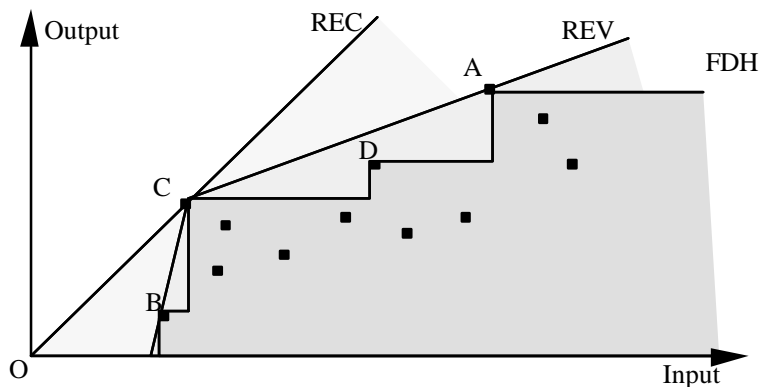


Schéma 6 - Comparaison des différentes méthodes d'évaluation

Ce schéma montre bien que plus les hypothèses concernant la frontière de production sont lâches, plus le nombre d'entités déclarées efficaces est important. En effet, sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants, seule la firme C est déclarée efficace ; sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables A, B et C sont efficaces alors que si aucune hypothèse n'est posée les firmes A, B, C et D sont alors déclarées efficaces. Le choix de l'utilisation de FDH ou de la version REV de DEA sera dépendant de la taille de l'échantillon étudié ; en effet, si la taille de l'échantillon est réduite, l'évaluation par FDH risque de déclarer efficace la grande majorité des observations.

Il existe d'autres développements méthodologiques ; certains sont évoqués par Seiford et Thrall (1990). Comme le montrent Bell et Morey (1994) il est possible d'évaluer l'efficacité allocative par DEA ce qui a pour intérêt, comme avec FDH, de n'identifier qu'un seul partenaire de *benchmarking* alors que l'approche classique peut en identifier plusieurs. Pour une unité qui n'est pas efficace ce nombre est au plus égal à la somme du nombre d'*inputs* et d'*outputs* retenus. D'autres chercheurs se sont attachés au développement des propriétés statistiques des scores d'efficacité afin de proposer différents tests de comparaison (Banker 1993). Les développements les plus récents proposés par Tulkens et Vanden Eeckaut (1997) remettent en cause le concept de frontière de production pour ne plus raisonner qu'en termes de dominance, un indicateur étant alors proposé.

De nombreux chercheurs ont utilisé la richesse et la souplesse des méthodes d'enveloppement des données pour évaluer la performance d'unités de décision (DMUs) ; les exemples cités par Parsons (1994) sont les agences d'une chaîne de distribution, des commerciaux ou même des concurrents. Dans le domaine bancaire, les exemples d'applications sont nombreux même si les angles d'approche sont très variés. L'évaluation réalisée par Fried et alii (1993) illustre bien les apports de ce type d'évaluation. La fonction de production de *credit*

unions (petites banques locales américaines) est spécifiée de la manière suivante :

- *inputs* : effectif et dépenses opérationnelles ;
- *outputs* : nombre de prêts, prix des prêts, indicateur de diversité des prêts, nombre de comptes d'épargne, rendement des produits d'épargne et diversité des produits d'épargne.

Cependant, pour être pertinentes, ces techniques exigent un équilibre entre le nombre d'unités évaluées et le nombre d'*inputs* et d'*outputs* retenus. En effet, si le nombre de facteurs de production et de produits est trop important par rapport au nombre d'unités évaluées, toutes ces unités (ou la majorité) seront considérées comme des cas particuliers et donc déclarées efficaces.

Conclusion

Cette synthèse a non seulement permis de restituer la richesse des réflexions sur le concept de performance, mais elle a aussi proposé un inventaire des outils permettant de la mesurer. Il est surprenant de remarquer qu'un concept aussi complexe que la performance organisationnelle puisse être appréhendé au travers d'indicateurs aussi réducteurs qu'un résultat financier ou un ratio de productivité.

Néanmoins deux grandes visions, voire même deux dimensions quasi-indépendantes, de la performance semblent se dégager. La première pourrait être qualifiée d'objective, d'économique ou de rationnelle par opposition à la seconde qui serait subjective ou politique conformément au modèle du système naturel développé par Quinn et Rohrbaugh (1983). Toutefois, il faut relever la possibilité d'identifier des sous-dimensions, elles aussi souvent pertinentes.

Le recours à l'économétrie (approche paramétrique stochastique) répond parfaitement à la première vision mais elle repose sur l'hypothèse d'existence de lois valables pour tous, en tout lieu, et parfois en tout moment. Les approches non paramétriques préconisées se distinguent par leur pragmatisme et leur point de vue relativiste et comparatif. Ces méthodes sont satisfaisantes quelle que soit la vision adoptée de la performance (objective ou subjective). C'est le choix des *inputs* et des *outputs* qui traduit la philosophie de l'évaluation.

Enfin, pour la recherche en contrôle, des développements sont possibles. Outre la mise à disposition d'un indicateur synthétique de performance, il existe la possibilité de mise en place de pratiques de *benchmarking* telles que celles proposées par Bell et Morey (1994) ou par Scherfczyk (1995)¹. Mais pour reprendre la terminologie de Simons (1995), ces outils pourraient non seulement avoir le rôle d'outils de diagnostic/contrôle mais devenir dans certaines structures, comme les réseaux de points de vente, le système interactif de contrôle central dont le rôle serait de susciter le débat et le dialogue.

¹Il ne s'agit que d'exemples parmi d'autres.

Bibliographie

Andersen P., Petersen N. C. (1993), "A Procedure for Ranking Efficient Units in Data Envelopment Analysis", *Management Science*, Vol. 39, n° 10, pp 1261-1264, octobre

Banker R. D. (1993), "Maximum Likelihood, Consistency and Data Envelopment Analysis : A Statistical Foundation", *Management Science*, Vol.39, n°10, pp.1265-1273, octobre

Bell R. A., Morey R. C. (1994), "The Search for Apropriate Benchmarking Partners : A Macro Approach and Application to Corporate Travel Management", *Omega*, Vol.22, n°5, pp.477-490

Cameron K. S. (1978), "Measuring Organization Effectiveness in Institutions of Higher Education", *Adminisatrative Science Quaterly*, Vol.23, pp.604-632

Cameron K. S., Whetten D. A. (1981), "Perceptions of Organization Effectiveness Across Organizational Life Cycles", *Administrative Science Quaterly*, Vol.26, pp.525-544, 1981

Cameron K. S., Whetten D. A. (1983), "Some Conclusions About Organizational Effectiveness", pp.261-277 in Cameron K. S., Whetten D. A., *Organizational Effectiveness : A Comparison of Multiple Models*, New York Academic Press

Campbell J. P. (1977), "On the Nature of Organizational Effectiveness" in P. S. Goodman et J. M. Pennings, *New Perspectives on Organizational Effectiveness*, Jossey-Bass

Charnes A., Cooper W. W., Rhodes E. (1981), "Data Envelopment Analysis : Approach for Evaluating Program and Managerial Efficiency with an Application to the Programm Follow Through Experiment in US Public School Education", *Management Science*, 27, 6

Churchill G. A. (1979), "A paradigm for Developping Better Measures of Marketing Constructs", *Journal of Marketing Research*, Vol.16, pp.64-73

Coats D., Doherty N., French A., Kirkup M. (1995), "Neural networks for performance forecasting : an empirical comparison with regression techniques", *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, n°5, Vol.4, octobre

Desreumaux A. (1992), *Structures d'entreprise*, Vuibert

Farrel M. J. (1957), "The Measurement of Productive Efficiency", *Journal of the Royal Statistical Society*, A120, pp.253-290

Fried H. O., Knox Lovell C. A., Vanden Eeckaut Ph. (1993), "Evaluating the Performance of US Credit Unions", *Journal of Banking and Finance*, 17, pp.251-265

Hise R. T., Kelly J. P., McDonald J. B., M. Gable (1983), "Factors affecting the performance of individual chain store units : an empirical analysis", *Journal of Retailing*, n°2, Vol.59, pp.22-39

Jallais J., Orsoni J., Fady A. (1994), *Le marketing dans le commerce de détail*, 2ème édition, Vuibert

- Jones K. G., Mock D. R. (1984), "Evaluating retail trading performances" in Davies R. L., Rogers D. S., *Store location and store assessment research*, Wiley
- Kaplan R. S., Norton D. P. (1992), "The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance", *Harvard Business Review*, Vol.70, n°1, pp.71-79
- Kumar N., Stern L. W., Achrol R. S. (1992), "Assessing Reseller Performance From the Perspective of the Supplier", *Journal of Marketing Research*, Vol.29, pp.238-253
- Lebas M., Weigenstein J. (1986), "Management control : the roles of rules, markets and culture", *Journal of Management Studies*, mai
- Liebenstein H. (1966), "Allocative efficiency vs X-efficiency", *American Economic Review*, pp.392, juin
- Morin E. M., Savoie A., Beaudin G. (1994), *L'Efficacité de l'Organisation - Théories Représentations et Mesures*, Gaëtan Morin Editeur
- Morphet C. S. (1991), "Applying multiple regression analysis to the forecasting of grocery store sales", *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, n°1, Vol.3, pp.329-351
- Ouchi W. G. (1979), "A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms", *Management Science*, pp.833-848
- Parsons L. J. (1994), "Productivity versus relative efficiency in marketing : past and future ?", in Laurent G., Lilien G. L., Pras B., *Research traditions in marketing*, Kluwer Academic Publisher
- Quinn R. E., Cameron K. S. (1983), "Organizational life cycles and shifting criteria of affectiveness : some preliminary evidence", *Management Science*, Vol.29, n°1
- Quinn R. E., Rohrbaugh J. (1981), "A Competing Values Approach to Organizational Effectiveness", *Public Productivity Review*, Vol.5, n°2, pp.122-139
- Quinn R. E., Rohrbaugh J. (1983), "A Spatial Model of Effectiveness Criteria", *Management Science*, Vol.29, n°3, pp.363-377
- Scherfczyk M. (1995), "Operational performance of airlines : an extension of traditional measurement paradigms" in Holloway J., Lewis J., Mallory G., *Performance measurement and evaluation*, Sage
- Scott W. R. (1977), "Effectiveness of Organizational Effectiveness Studies", in P. S. Goodman et J. M. Pennings, *New Perspectives on Organizational Effectiveness*, Jossey-Bass
- Seashore S. E. (1979), "Assessing Organizational Effectiveness with Reference to Member Needs", Meetings of the Academy of Management
- Seiford L. M., Thrall R. M. (1990), "Recent developments in DEA : the mathematical programming approach to frontier analysis", *Journal of Econometrics*, Vol.46, n°1/2, pp.7-38
- Simons R. (1995), *Levers of control : how managers use innovative control systems to drive drive strategic renewal*, Harvard Business School Press
- Spriggs M. T. (1994), "A Framework for More Valid Measures of Channel Member Performance", *Journal of Retailing*, Vol.70, n°4, pp.327-343
- Stern L. W., El-Ansary A. I. (1992), *Marketing Channels*, 4ème édition, Prentice Hall

Thurih R. A. (1994), "Applied econometrics and productivity analysis in marketing" in Laurent G., Lilien G. L., Pras B., *Research traditions in marketing*, Kluwer Academic Publisher

Tulkens H. (1993), "On FDH analysis : some methodological issues and applications to retail banking, courts and urban transit", *Journal of Productivity Analysis*, Vol.4, n°1/2, pp.183-210

Tulkens H., Vanden Eeckaut Ph. (1997), "Mesurer l'efficacité : avec ou sans frontière?", Symposium "La méthode DEA et l'analyse des performances des entreprises et des organisations", Marseille, juin