



**Productivité et performance :
Enjeux et défis dans l'économie du savoir**

Diane-Gabrielle Tremblay, Ph.D.

Professeure et directrice de la recherche

Et Luc Audebrand, assistant de recherche

Note de recherche 2003-13

**de la Chaire de recherche du Canada
sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir**

Télé-université
Université du Québec



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Distribution :

Chaire de recherche sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir
Direction de la recherche
Télé-université
Université du Québec
4750 avenue Henri-Julien
Montréal, Québec, Canada H2T3E4

Téléphone : 514-843-2015

Fax : 514-843-2160

Courriel : dgtrembl@teluq.quebec.ca

site web: www.teluq.quebec.ca/~dgtrembl

NOTE : *Nous tenons à remercier le Centre d'excellence Telelearning (CRSH-CRSNG), qui a financé cette recherche.*

Diane-Gabrielle Tremblay est Titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir

Note biographique

Diane-Gabrielle Tremblay est professeure et directrice de recherche à la Télé-Université de l'Université du Québec, Titulaire de la chaire de recherche du Canada sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir et cotitulaire de la Chaire Bell-Téluq-Énap en technologies et organisation du travail. Elle est membre du comité sur la sociologie du travail de l'Association internationale de sociologie, du conseil exécutif de la *Society for the Advancement of Socio-Economics* et codirectrice du comité sur les temps sociaux de l'Association internationale des sociologues de langue française. Elle est également présidente de l'Association d'économie politique et rédactrice en chef de la revue électronique *Interventions économiques*. (www.teluq.quebec.ca/interventionseconomiques) Elle a en outre écrit plusieurs ouvrages et rédigé divers articles portant sur la nature du travail et sur les types d'emplois, la formation en entreprise, les innovations dans l'organisation du travail et du lieu de travail (télétravail), de même que sur l'articulation de la vie professionnelle et familiale. Voir : www.teluq.quebec.ca/~dgtrembl.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Introduction

Les publications récentes sur la société et l'économie du savoir regorgent de mots-clés et de formules diverses pour désigner soit la performance, la productivité, l'efficacité, la santé, le succès, la réussite ou l'excellence d'une entreprise. De surcroît, l'intérêt pour la mesure de la performance, même s'il n'est pas nouveau, connaît une intensification notable depuis quelques années¹. Face à cette profusion terminologique, nous devons d'emblée trancher en faveur d'un lexique cohérent tout au long de ce rapport. Ainsi, nous favoriserons dorénavant l'utilisation des termes «efficacité» et «performance» plutôt que celui de «productivité» ou tout autre synonyme. Il nous apparaît beaucoup plus convenable, à la lumière de notre recension des écrits sur l'économie du savoir et le capital intellectuel, de parler d'efficacité que de productivité, lorsque l'on aborde cette question. En effet, le terme «productivité» renvoie à «production», qui renvoie lui-même à «produit». Son utilisation risquerait de nous cantonner dans une certaine facette de la réalité organisationnelle, une facette qui ne correspond pas pleinement à la réalité de l'économie actuelle.

Une des définitions possibles de l'efficacité que l'on peut retenir est celle développée par Morin (1989) dans le cadre de sa thèse de doctorat portant sur l'exploration conceptuelle et empirique des différentes représentations de l'efficacité organisationnelle. Selon cette auteure, l'efficacité est «un jugement que porte un individu ou un groupe sur l'organisation, et plus précisément sur les activités, les produits, les résultats ou les effets qu'il attend d'elle». Cette définition s'avère assez large mais en même temps suffisamment précise pour mettre en évidence la complexité de la notion. En effet, cette définition exige que l'on accepte qu'une telle chose nommée «efficacité organisationnelle» n'existe pas en elle-même, qu'il s'agit en fait d'un construit résultant de représentations ou de prises de position à l'égard d'une organisation (Morin, Savoie et Beaudin, 1994). En ce sens, nous pouvons souscrire au point de vue de Savoie et Morin (2000), à savoir que tout jugement, «même s'il est porté sur des résultats organisationnels, va refléter des préférences axiologiques et des intérêts politiques quant aux dimensions, critères et indicateurs de l'efficacité organisationnelle qui seront privilégiés.»

Il y a quelques années, Lynn (1998) concluait son analyse sur la gestion et la mesure du capital intellectuel sur un constat lourd de conséquences : la nature et les caractéristiques économiques du capital intellectuel sont si radicalement différentes de celles des actifs corporels ordinaires, qu'il faudrait changer de paradigme pour l'intégrer au corpus de la comptabilité financière. C'est, selon elle, dans la façon de voir la comptabilité que se trouve la source du problème actuel d'intégration des données financières et non-financières, des biens tangibles et intangibles. Cette position renforce celles exprimées par plusieurs autres auteurs, dont Dufour (1985), pour qui la principale difficulté qui freine un nécessaire renouveau est que «dans l'entreprise, on a peur de tout ce qui échappe au domaine de la stricte comptabilité ou ne peut pas lui être réduite. [...] La crainte de s'écarter, un tant soit peu de la rationalité, du profit et de la rentabilité, ou d'entrer en conflit avec elle, empêche toute évolution.»

¹ Selon Kerssens-Van Drongelen et Bilderbeek (1999), cet intérêt «is reflected in article having titles and abstracts featuring words such as: effectiveness, performance, success, control, monitoring, assessment, measurement, benchmarking, auditing, evaluation»



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Dans un même ordre d'idées, Martin (2000) soutient qu'une des principales failles de la comptabilité est de considérer le salaire des employés ou les coûts de recherche et de développement (R&D) comme une dépense plutôt qu'un investissement :

«One traditional accounting practice in particular has attracted the attention of critics for over a decade. This is a practice of immediately *expensing* intangible items such as R&D and staff cost, rather than *capitalising* them in the manner of traditional tangible assets such as building and equipment»
(Martin, 2000; p. 22)

Les réflexions de Lynn (1998) et Martin (2000) mettent en relief de façon convaincante l'impasse actuelle dans laquelle se trouve la recherche et la pratique en regard de la société et de l'économie du savoir. En particulier dans la définition de «résultats organisationnels» adaptés à l'économie du 21^e siècle. Plusieurs comptables et économistes voudraient tout simplement pouvoir assimiler la nouvelle économie du savoir dans leurs modèles traditionnels. Cependant, ils oublient qu'il n'y a pas d'assimilation sans accommodation. Plutôt que de miser sur la capacité des structures actuelles à intégrer ou assimiler les nouvelles informations provenant de l'extérieur, quelques auteurs plus téméraires invoquent la nécessité que les structures actuelles s'adaptent aux éléments provenant de l'extérieur, c'est-à-dire qu'elles s'accommodent aux nouvelles réalités.

Nous débuterons ce rapport (**section 1**) en considérant une nouvelle taxonomie des résultats organisationnels développée depuis quelques années, taxonomie qui tient compte à la fois de l'évolution vers une «société du savoir», mais aussi de l'évolution vers une société plus sensible et conscientisée sur les impacts des activités économiques et organisationnelles sur plusieurs aspects internes et externes à l'entreprise. Nous poursuivrons (**section 2**) par une brève analyse d'une nouvelle façon de conceptualiser le capital de l'entreprise, puis par l'élaboration (**section 3**) d'une taxonomie plus poussée du capital intellectuel. Par la suite (**section 4**), nous mentionnerons quelques problèmes qui neutralisent plus souvent qu'autrement les efforts réalisés afin de mesurer du capital intellectuel. Ces problèmes ne nous empêcheront pas de présenter (**section 5**) quelques modèles s'attardant spécifiquement à la mesure des ressources intangibles. Finalement, nous proposerons (**section 6**) quelques modèles généraux de mesure de la performance qui incluent ou pourraient inclure des critères relatifs aux ressources intangibles.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

1. Vers une nouvelle taxonomie des résultats organisationnels

1.1. L'importance de la notion de «résultat»

Dans le cadre d'un diagnostic de la performance organisationnelle, quel que soit le secteur d'activité analysé, il s'avère essentiel de distinguer conceptuellement les processus, les actions et les ressources de l'organisation des *résultats* des activités de cette dernière. En des termes simples, un modèle de la performance doit s'appuyer sur les extrants et non sur ce qui concourt à engendrer des extrants: «l'efficacité organisationnelle ne peut être appréhendée que si l'on prend exclusivement en compte les résultats ou les produits (extrants), jamais les processus, les actions ou les ressources engagées pour conduire à ces résultats» (Savoie et Morin, 2000). Par exemple, le leadership des dirigeants, bien qu'essentiel à la réussite de l'entreprise, ne peut être considéré comme un résultat. La confusion entre les causes et les résultats doit être à tout prix évitée, afin de ne pas miner la qualité du modèle de la performance adopté.

La notion d'extrant se révèle cependant beaucoup plus riche que ce qu'on prétend traditionnellement. Il existe d'abord une distinction importante à faire entre les produits tangibles, intangibles et les services. Cependant, la notion de tangible/intangible/service, bien que primordiale, n'est pas la seule qu'une entreprise évoluant dans l'économie du savoir se doit de prendre en compte. Nous commencerons par cette première notion, puis nous aborderons les autres «résultats» sur lesquels il faut s'attarder.

1.2 Produits tangibles, produits intangibles et services

De nos jours, le terme extrant (*output*) couvre aussi bien des articles de consommation courante que des produits industriels, des équipements, des ouvrages ou des services. Traditionnellement, les économistes classaient les extrants organisationnels en deux grandes catégories, les biens et les services; les premiers étaient considérés comme des résultats tangibles, les seconds comme des résultats intangibles. Selon Hill (1999), ce rapprochement n'a plus sa place de nos jours. Selon lui, l'économie du savoir génère de plus en plus de produits intangibles qui n'ont rien à voir avec des services:

«Intangibles need to be recognized in their own right as a type of good. They have always existed, but their economic significance has increased dramatically because of rapid advances in computer, communications and audio-visual technology which have had a major impact on industries concerned with producing and disseminating information, knowledge, and entertainment» (Hill, 1999; p. 428)

Hill (1999) affirme aussi que contrairement à l'opinion courante, les services ne sont pas nécessairement intangibles. Cet auteur propose donc une nouvelle taxonomie qui clarifie les distinctions entre les produits tangibles, les produits intangibles et les services. Deux caractéristiques correspondent aux produits en général. Premièrement, il s'agit d'une entité qui existe indépendamment de celui qui la produit ou la possède et qui préserve son identité



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

dans le temps². Deuxièmement, celui qui possède un produit peut en retirer un bénéfice économique³.

La définition la plus simple et la plus répandue d'un produit tangible est qu'il consiste en un objet matériel (Hill, 1999). Quant au produit intangible, il s'agit d'une entité originale produite par une personne ou une entreprise engagée dans une activité créatrice ou innovatrice de nature littéraire, scientifique, artistique, d'ingénierie ou de divertissement⁴. Il convient, comme le précise Hill, de distinguer l'entité originale du format physique qui la supporte :

«Originals have to be recorded and stored on some medium such as paper, film, tape, disk, etc., in a form which can be read or used by persons or machines, but the originals must be distinguished from the physical objects on which they are recorded» (Hill, 1999; p. 439)

Un produit intangible peut être normalement reproduit à un coût moindre que les coûts entraînés pour produire l'idée originale. Voici quelques exemples de produits intangibles :

Exemple de produits intangibles (Hill, 1999)

- texte (livre, bande dessinée, article scientifique, etc.)
- composition musicale
- enregistrement d'une performance musicale
- film (long métrage, court métrage, film publicitaire)
- formule chimique
- plan d'un édifice, d'un véhicule, d'un avion, etc.
- plan d'une nouvelle méthode de production, nouveau design
- logiciel informatique

Finalement, un service est une entité qui ne peut exister indépendamment du producteur et du consommateur, il implique une relation entre les deux parties prenantes. De plus, selon Hill (1999), un service suppose un changement ou une transformation d'une unité économique par l'action d'une autre unité économique (par exemple, une coupe de cheveux, une opération chirurgicale). Un service ne constitue pas une entité pour la simple raison qu'il ne peut être entreposé.

1.3 Les autres «résultats» des activités organisationnelles

En se basant uniquement sur la section précédente, il ne serait pas étonnant de croire qu'il règne encore une vision de l'entreprise comme étant essentiellement un système productif : soit elle livre un produit, tangible ou intangible, soit elle offre un service. Cependant, cette vision s'avère dangereusement réductionniste. En effet, nul besoin de regarder très loin pour remarquer que les activités d'une entreprise occasionnent d'autres «résultats», à l'interne comme à l'externe. En fait, il devient de plus en plus évident, et ce de façon paradoxale, que les dimensions productives de nos organisations, privées ou publiques, recèlent aussi des aspects contre-productifs, voire destructeurs (Pauchant et

² Un produit est «an entity that exists independently of its owner and preserve its identity through time»

³ «the owner of a good derives some economic benefits from owning it»

⁴Un produit intangible est une «entity originally produced as outputs by persons, or entreprises, engaged in creative or innovative activities of a literary, scientific, engineering, artistic or entertainment»



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Mitroff, 1995). Ces effets ne peuvent plus être laissés de côté dans un modèle de la performance, même dans l'économie du savoir. Dans le cadre de ce rapport, nous aborderons plus spécifiquement l'impact des activités sur les employés.

1.3.1 L'impact du travail sur l'être humain

Le travail fait partie intégrante de la raison d'être de la personne humaine. Plusieurs recherches sur le terrain, dont celle de Morin (1996), montrent que le travail représente, pour l'être humain, une activité à la fois productrice, sociale et structurante. Il s'agit d'une activité productrice puisqu'un objet d'abord conceptualisé dans son cerveau prend forme entre ses doigts et se manifeste comme un prolongement de sa personne. Cette capacité de conceptualisation est ce qui distingue le travail humain du travail animal. Le travail est aussi une activité sociale car il permet de rencontrer des gens, de forger des liens et de se socialiser. L'être humain se distingue aussi des autres animaux par sa capacité d'utiliser des symboles et un langage. Finalement, le travail s'avère une activité structurante car une partie importante du temps d'éveil est utilisée pour travailler, et que les autres activités quotidiennes l'englobent généralement. En somme, étant donné que le travail occupe une place importante (activité productrice, sociale et structurante) pour l'être humain, il s'avère important de tenir compte des impacts, c'est-à-dire des résultats, de l'activité humaine elle-même.

1.3.2 La notion de capital social

Cette observation sur la « valeur » de l'être humain en entreprise s'avère essentielle quand on aborde le sujet du capital social. En effet, c'est parce que le travail est une activité à la fois productrice, sociale et structurante pour un ensemble d'individus dans un même environnement social que l'on peut parler de capital social. Nahapiet et Ghoshal (1998) utilisent cette expression pour désigner la somme des relations interpersonnelles, c'est-à-dire des réseaux, que l'on retrouve dans l'entreprise et qui sont à la base de son capital intellectuel⁵. Selon eux, le capital social désigne :

The sum of actual and potential resources embedded within, available through, and derived from the network of relationships possessed by social and individual unit. Social capital thus comprises both the network and the assets that may be mobilized through that network (Nahapiet et Ghoshal, 1998; p. 243)

Le capital social possède, selon ces auteurs, trois dimensions : 1) la dimension *structurelle*, qui caractérise la nature et la configuration des réseaux formels et informels; 2) la dimension *cognitive*, qui inclut les codes et les façons de penser partagées par les membres d'une unité; 3) la dimension *relationnelle*, qui inclut la confiance, les normes, les obligations et l'identification des membres d'une unité. Cette distinction propose, à un niveau social, sensiblement les mêmes dimensions que celles répertoriées par Morin (1996).

⁵ «The main thesis we develop here is that social capital facilitates the development of intellectual capital by affecting the conditions necessary for exchange and combination to occur» (Nahapiet et Ghoshal, 1998; p. 250).



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Selon cette vision, l'avantage concurrentiel et le capital intellectuel d'une entreprise procèdent essentiellement des structures et relations sociales qui y sont comprises⁶. Les différentes dimensions du capital social agissent les unes sur les autres et avec les autres par un processus dialectique fort complexe. Le capital social est facilité par les échanges entre les gens, et les échanges, à leur tour, facilitent la création d'un capital social⁷. Par exemple, quand les employés ont atteint un certain niveau de confiance, les échanges s'accroissent, et plus les échanges s'accroissent, plus la confiance risque d'augmenter.

1.3.3 Les implications de la notion de capital social

Une entreprise, particulièrement si elle évolue dans le domaine de l'économie du savoir⁸, doit porter un intérêt soutenu sur l'impact de ses activités et sur ce qui se trouve à la base de son capital intellectuel : les individus et les groupes sociaux. Cet intérêt doit aussi se matérialiser à l'intérieur d'un modèle de la performance. Une entreprise qui ne cherche pas à évaluer la satisfaction, la mobilisation, les compétences, le développement et la qualité de vie au travail de ses employés, encoure le risque de passer à côté de la facette la plus essentielle de l'économie du savoir. En somme, le capital intellectuel doit être appréhendé, comme toute chose, non seulement sur ces aspects productifs évidents, mais aussi sur ces autres aspects, tout aussi importants mais pas aussi évidents.

⁶ «The view of organizational advantage we present here is fundamentally a social one. We see the roots of intellectual capital deeply embedded in social relations and in the structure of these relations» (Nahapiet et Ghoshal, 1998; p. 260).

⁷ «what we observe is a complex and dialectical process in which social capital is created and sustained through exchange and in which, in turn, social capital facilitates exchange» (Nahapiet et Ghoshal, 1998; p. 250).

⁸ Selon Nahapiet et Ghoshal (1998), «evidence for this suggestion is found in studies of knowledge-intensive firms that have been shown to invest heavily in resources, including physical facilities, to encourage the development of strong personal and team relationships, high level of personal trust, norm-based control, and strong connections across porous boundaries» (p. 260).



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

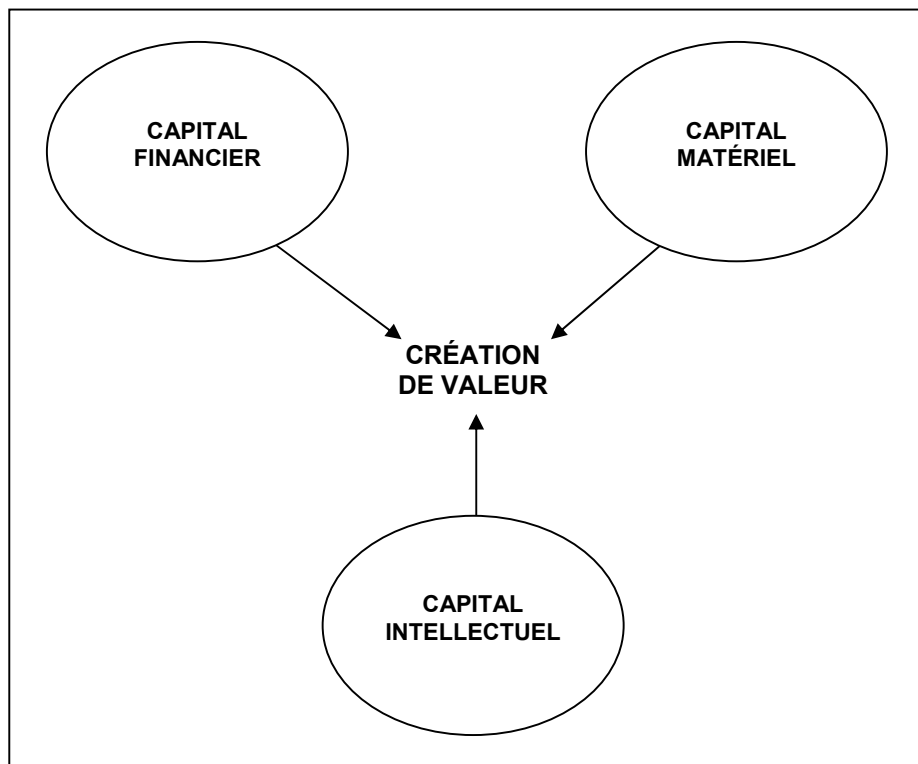
2. Une nouvelle conception du capital de l'entreprise

Dans la section précédente, nous avons brièvement abordé les concepts de capital social et de capital intellectuel. Nous allons maintenant approfondir le concept général de «capital de l'entreprise» à la lueur des récentes études sur le sujet. Notre objectif est de bien saisir la spécificité du capital intellectuel afin d'être en mesure de préciser quels «résultats» nous pouvons attendre de cette forme de capital.

2.1 Spécificité du capital intellectuel

Dans la plupart des ouvrages recensés, la notion de capital de l'entreprise est dorénavant décomposée en trois parties distinctes (voir la figure 2.1). L'avantage de cette nomenclature est qu'elle permet de distinguer clairement le capital intellectuel des deux autres formes de capital: financier et matériel. Selon Lynn (1998), «la création soutenue de valeur et la survie à long terme de l'entreprise reposent sur un échange dynamique entre toutes les formes de capital de l'entreprise.» Précisons que la dynamique présentée à la figure 1 s'applique, selon elle, à n'importe quel secteur d'activité.

Figure 2.1: Dynamique des interactions entre les trois types de capital de l'entreprise



Source: adapté d'après LYNN, B. E. (1998).

2.2 Donnée, information, connaissance et capital intellectuel

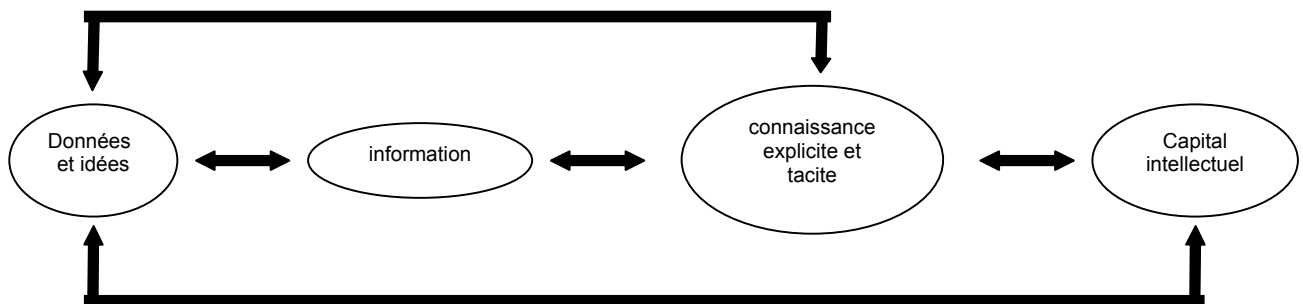
Lynn (1998) distingue les différents termes que l'on retrouve souvent mentionnés dans les ouvrages sur l'économie du savoir. À la base du savoir, elle place les données et les idées, qui se trouvent à un niveau inférieur au niveau de l'organisation. Une fois structurées,



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

ces idées et ces données constituent de l'information. L'information précède la connaissance, dans laquelle cette dernière trouve sa matière nécessaire. C'est, selon elle, dans la conversion de la connaissance tacite en connaissance explicite et de la connaissance explicite en connaissance tacite que jaillissent la créativité et l'innovation. Le capital intellectuel est une connaissance sur laquelle on a effectué une transformation. La figure 2.2 exprime graphiquement la dynamique entre les données, l'information, la connaissance et le capital intellectuel.

Figure 2.2: La dynamique des interactions entre les données, l'information, la connaissance et le capital intellectuel



2.3 Les dimensions du capital intellectuel

Dans la section précédente nous avons montré comment le capital intellectuel procède de la connaissance. Portons maintenant un peu plus notre attention sur la connaissance en entreprise.

2.3.1 Nature de la connaissance

Il est d'abord nécessaire de distinguer la connaissance explicite de la connaissance tacite. Selon Brooking (2000), la connaissance explicite est une connaissance qui peut être expliquée⁹. La définition suivante est encore plus précise:

La connaissance formalisée est une forme de connaissance qui peut être transmise, sans perte d'intégrité, par le biais d'un discours, une fois connues les règles syntaxiques du langage retenu et les concepts représentatifs de la sémantique de ce langage. Un code standardisé, explicite, partagé, permet de véhiculer l'information porteuse de cette connaissance (Reix, 1995).

Quant à la connaissance tacite, Brooking (2000) prétend qu'il ne s'agit que d'une connaissance qui n'a pas encore été rendue explicite¹⁰. La définition de Reix (1995) est plus évocatrice:

La connaissance tacite inclut à la fois des éléments cognitifs, les schémas, croyances, modèles mentaux définissant notre vision des choses et des

⁹ «knowledge which a person is able to make available to another for inspection» (Brooking, 2000; p. 53)

¹⁰ «knowledge which has not been made explicit» (Brooking, 2000; p. 53)



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

éléments techniques correspondant à un savoir-faire ancré des contextes spécifiques (Reix, 1995).

Le passage d'une connaissance tacite à une connaissance explicite ne s'exécute pas automatiquement, ni même systématiquement. Certaines connaissances tacites ne peuvent tout simplement pas se partager, donc devenir explicites¹¹.

2.3.2 niveaux d'analyse de la connaissance

Nous devons maintenant distinguer le savoir individuel du collectif. Le savoir individuel est celui qui se trouve chez un employé, que ce savoir soit explicite ou tacite. Le savoir collectif est celui qui se trouve dans certaines pratiques communes à un groupe donné¹². Pour Nahapiet et Ghoshal (1998) :

Our definition of intellectual capital reflects [...] acknowledges the significance of socially and contextually embedded forms of knowledge and knowing as a source of value differing from the simple aggregation of the knowledge of a set of individuals (p. 246).

À partir des deux axes décrits ci-dessus, Spender (1996) a développé un modèle permettant de définir les quatre formes que peuvent prendre les connaissances en entreprises:

		Niveau d'analyse	
		<i>Individuel</i>	<i>Social</i>
Nature	<i>Explicite</i>	Conscient	Objectivé
	<i>Tacite</i>	Automatique	Collectif

Source: Spender (1996)

Selon Nahapiet et Ghoshal (1998), les quatre quadrants qui apparaissent lors du croisement des deux dimensions du savoir constituent le capital intellectuel d'une entreprise.

¹¹ «making a tacit knowledge explicit generate infrastructure assets [...] but it is not possible to make all tacit knowledge explicit» (Brooking, 2000; p. 53)

¹² «shared learning is inextricably located in complex, collaborative social practices» (Nahapiet et Ghoshal 1998; p. 246).



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

3. Vers une taxonomie du capital intellectuel

Dans la section précédente, nous avons montré d'où provenait le capital intellectuel, c'est-à-dire sa spécificité par rapports aux deux autres formes de capital de l'entreprise, mais aussi sa construction dynamique par l'entremise des différentes formes de connaissances. Dans la présente section, nous allons décortiquer sa structure telle quelle est couramment décrite dans les plus récents ouvrages sur le sujet.

3.1 Le capital intellectuel: humain, relationnel et structurel

Le capital intellectuel, parfois nommé actif intellectuel, est généralement classé en trois catégories: 1) le capital humain; 2) le capital relationnel; 3) le capital structurel. Pour Brooking (1996), le *capital humain* comprend entre autres le savoir-faire, les capacités, les compétences et l'expérience de l'effectif de l'organisation. Pour Bontis et al. (1999):

Human capital is the collection of intangible resources that are embedded in the members of the organization. These resources can be of three main types: competencies (including skills and know-how), attitudes (motivation, leadership qualities of the top management) and intellectual agility (the ability of organizational members to be "quick on their intellectual feet": innovation and entrepreneurship, the ability adapt and cross-fertilise, etc.).

Le *capital structurel* comprend les systèmes, les réseaux, les politiques, la culture, les circuits de distribution et autres capacités organisationnelles visant à répondre aux exigences du marché, ainsi que la propriété intellectuelle¹³.

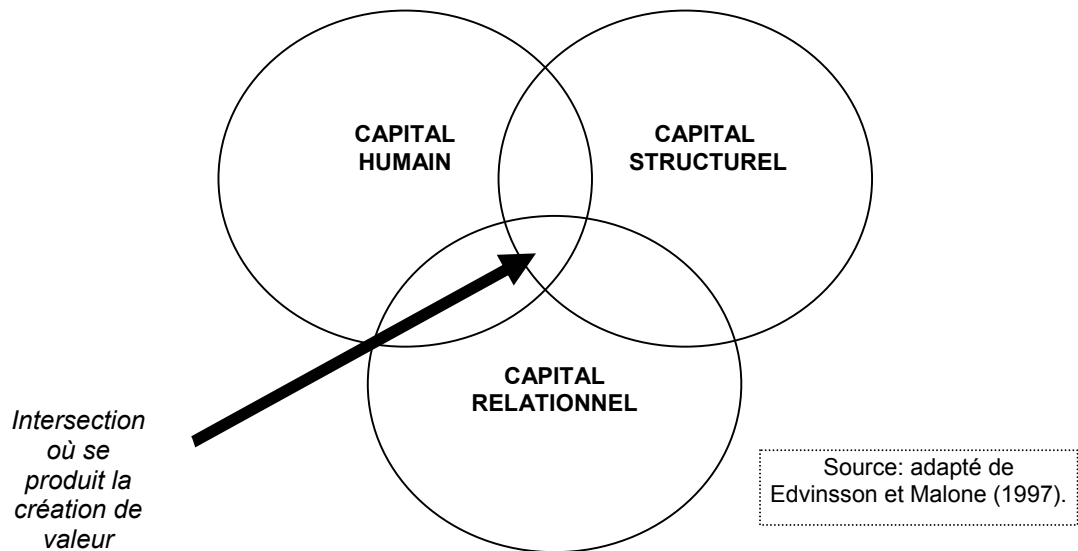
Le *capital relationnel* comprend tous les rapports que les gens de l'extérieur entretiennent avec l'organisation. La **figure 3** montre de quelle façon les trois parties du capital intellectuel interagissent entre elles de façon à créer une valeur ajoutée. Selon Lynn (1998), «plus les cercles se chevauchent (donc plus grande est l'intersection des catégories de CI), plus grande est la valeur réalisée» (p. 17).

¹³ Pour Bontis et al. (1999) «the essence of structural capital is the knowledge embedded within the routines of an organization» (p. 398).



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Figure 3.1: La dynamique du capital intellectuel



3.2 Les éléments constitutants du capital intellectuel

Après avoir déterminé la structure générale du capital intellectuel, nous pouvons maintenant insérer les éléments que l'on retrouve dans chacune de ces trois catégories. Le **tableau 2** en présente une liste non exhaustive. Nous tenons d'emblée à préciser que ces éléments ne respectent pas tous le critère que nous avons établi à la section 1 de ce rapport, c'est-à-dire qu'ils ne constituent pas tous des «résultats». Ce qui signifie que bien qu'ils soient intéressants à connaître, ils ne témoignent pas forcément de la performance d'une entreprise. Nous reviendrons sur ce point dans les prochaines sections. Nous devons toutefois déjà noter qu'il s'agit d'un premier effort de conceptualisation d'un modèle de la performance qui tient spécifiquement compte du capital intellectuel.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Tableau 3.1: Taxonomie des catégories et des éléments du capital intellectuel

CAPITAL HUMAIN	CAPITAL RELATIONNEL (clientèle)	CAPITAL ORGANISATIONNEL (structurel)	
		Propriété Intellectuelle	Capital infrastructurel
<ul style="list-style-type: none"> · savoir-faire · scolarité · compétences professionnelles · connaissances liées au travail · évaluations professionnelles · évaluations psychométriques · compétences liées au travail · modèles et cadres de référence · diversité culturelle 	<ul style="list-style-type: none"> · marques · clients (noms, commandes passées) · fidélité de la clientèle · ampleur de la pénétration du marché · raisons sociales · carnets de commandes · circuits de distribution · collaboration (coentreprises) · contrats de licence · contrats favorables · contrats de franchisage 	<ul style="list-style-type: none"> · brevets · droits d'auteur · droits liés aux dessins ou modèles · secrets commerciaux · marques de commerce · présentation du produit 	<ul style="list-style-type: none"> · principes de gestion · culture de l'entreprise · processus de gestion · systèmes d'information · réseautage · relations financières · stratégies de l'entreprise · méthodes globales · outils de vente · bases de connaissances · équipes et réseaux d'expert · valeur de l'entreprise

Source: LYNN, B. E. (1998).



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

4. Principaux problèmes de la mesure du capital intellectuel

Il existe actuellement plusieurs obstacles qui empêchent de pouvoir réaliser des mesures adéquates du capital intellectuel en entreprise. Nous avons abordé le sujet dans notre introduction, mais dans la présente section, nous pousserons plus loin le raisonnement.

4.1 Problèmes internes

Selon Lynn (1998), le principal problème interne à la mesure du capital intellectuel est l'absence d'une culture d'entreprise sensible à sa valeur. La gestion et la mesure du capital intellectuel ne sont pas possibles dans une culture qui mise sur la concurrence à court terme, parce que c'est un travail de longue haleine qui nécessite un partage d'information, un travail d'équipe et une communication ouverte pour obtenir l'effet dynamique nécessaire à l'expansion du capital intellectuel. Les cultures d'entreprise sont généralement axées sur les résultats financiers immédiats, ce qui explique l'emphase mise presque uniquement sur la perspective financière dans les modèles de la performance organisationnelle (Savoie et Morin, 2000)

Toujours selon Lynn (1998), les coûts de mise en œuvre peuvent aussi constituer une pierre d'achoppement. Les coûts d'utilisation et de mise à jour peuvent s'avérer onéreux, ainsi que les risques de vulnérabilité face à la concurrence. En effet, une entreprise qui mesure son capital intellectuel expose son capital le plus précieux au vu et au su de tous ses concurrents.

4.2 Problèmes externes

Selon Lynn (1998), la diffusion externe de données sur le capital intellectuel, dans un système probant et comparable, suppose un investissement de temps et d'argent que plusieurs entreprises ne sont pas prêtes à consacrer à une telle activité. Notons au passage qu'il existe tout de même quelques exceptions: Skandia, Banque CIBC, Banque Royale, Hewlett-Packard, Dow Chemical, IBM. Malgré ces efforts notables, il faut préciser que l'information que ces activités de mesure permettent d'obtenir reste fondamentalement subjective et qu'il manque de leadership afin d'uniformiser les méthodes de présentation de l'information sur le capital intellectuel.

Selon les normes comptables actuelles, on ne peut pas capitaliser le capital intellectuel à cause de l'incertitude de ses résultats financiers. Le tableau 4.1 présente quelques exemples de l'incompatibilité entre les actifs traditionnels en comptabilité et les caractéristiques du capital intellectuel.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Tableau 4.1 : Incompatibilité entre l'actif comptable et le capital humain

Caractéristiques des actifs en comptabilité	Caractéristiques du capital intellectuel
<p>a) ils représentent un avantage futur en ce qu'ils pourront, seuls ou avec d'autres actifs, contribuer directement ou indirectement aux flux monétaires nets futurs dans le cas des entreprises à but lucratif, ou contribuer à la prestation des services dans le cas des organismes sans but lucratif;</p>	<p>a) on ne peut évaluer avec certitude les avantages économiques futurs du capital intellectuel;</p>
<p>b) l'entité est en mesure de contrôler l'accès à cet avantage;</p>	<p>b) les entreprises ne possèdent pas et ne contrôlent pas toutes les formes de capital intellectuel;</p>
<p>c) l'opération ou le fait à l'origine du droit de l'entité de bénéficier de l'avantage, ou à l'origine du contrôle qu'elle a sur celui-ci, s'est déjà produit.</p>	<p>c) les opérations ou les événements qui sous-tendent la reconnaissance du capital intellectuel sont mal définis; il est donc difficile d'évaluer le moment où ils ont lieu.</p>

Source: Manuel de l'ICCA et LYNN, B. E. (1998).



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

5. Principaux modèles de mesure des ressources intangibles

Dans la section précédente nous avons exposé quelques embûches sur le chemin de la création d'un outil de mesure de la performance organisationnelle tenant compte des ressources intangibles. Ceci n'a pas empêché quelques auteurs de se lancer dans la fosse aux lions. Les résultats, comme nous le verrons, sont plus ou moins convaincants.

5.1 Les mesures globales

L'avantage des mesures globales est qu'elles permettent de réaliser plus facilement une comparaison entre les entreprises parce que les données proviennent directement des bilans financiers annuels et parce que ces données sont indépendantes de la conception du capital intellectuel adoptée par l'entreprise. Cependant, avec de telles mesures, on reste à l'intérieur des ornières du même paradigme. Nous verrons brièvement les trois plus connues.

5.1.1 *Market-to-book value*

L'indicateur valeur au marché - valeur au livre (*market-to-book value*) constitue la mesure la plus simple du capital intellectuel. Il consiste à soustraire la valeur indiquée sur le rapport annuel de la valeur sur le marché. Selon Dzinkowski (2000), cette mesure, parce qu'elle est trop simpliste, ne reflète pas la complexité de la réalité du marché¹⁴:

simply subtracting book value from market value tends to ignore exogenous factors that can influence market value, such as deregulation, supply conditions, general market nervousness [...] industrial policies in foreign markets, media and political influences, rumour, etc.

5.1.2 *Le Q de Tobin (Tobin's Q)*

Le Q de Tobin (*Tobin's Q*) consiste en la valeur au marché d'un entreprise (prix de l'action x le nombre d'actions) divisée par le coût de remplacement des actifs. Si le coût de remplacement est inférieur à la valeur au marché, le Q de Tobin sera plus élevé et les spécialistes diront que le CI sera lui aussi plus élevé. Dzinkowski (2000) affirme que cette mesure s'avère toute autant influencée par des variables exogènes que le *market-to-book value*. Selon cette auteure :

both of these methods are best suited to making comparisons of the value of intangible assets of firms within the same industry, serving the same markets, and that have the similar types of hard assets. Dzinkowski (1998)

¹⁴ Elle affirme que «the more simple the calculation, the less likely it is to capture the complexity of the real world» (p. 15)



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

5.1.3 Le calcul de la valeur intangible (*calculated intangible value*)

Le calcul de la valeur intangible (*calculated intangible value*) compare le taux de rendement de l'actif d'une entreprise avec celui publié annuellement par des représentants de l'industrie. Le résultat de cet exercice, c.-à-d. le CIV, démontre la capacité d'une entreprise à utiliser ses actifs intangibles pour concurrencer ses compétiteurs.

5.2 Les mesures multidimensionnelles

5.2.1 Le moniteur des actifs intangibles (*intangible assets monitor*)

Cet outil de mesure, développé en Suède par Sveiby (1998), met l'accent sur trois dimensions essentielles à l'entreprise: les compétences individuelles, la structure interne et la structure externe. Chacune des dimensions est évaluée selon trois catégories de mesures: croissance et innovation, efficacité et stabilité.

Tableau 5.1 : Le moniteur des actifs intangibles de Sveiby (1998)

		Dimensions		
		Compétences individuelles	Structure interne	Structure externe
Mesure	Croissance et innovation	<ul style="list-style-type: none"> · Nombre d'années à l'emploi · Niveau d'éducation des professionnels 	<ul style="list-style-type: none"> · investissement dans les systèmes d'informations destinés aux clients 	<ul style="list-style-type: none"> · ratio rentabilité/client · ratio croissance totale/croissance par acquisition
	Efficacité	<ul style="list-style-type: none"> · Quantité de professionnels pour supporter les employés · La capacité des professionnels de générer un revenu supplémentaire 	<ul style="list-style-type: none"> · proportion des employés de soutien par rapport au personnel total · attitude des employés face au clients 	<ul style="list-style-type: none"> · satisfaction de la clientèle · ratio accroissement des ventes/quantité de clients
	Stabilité	<ul style="list-style-type: none"> · Nombre d'années moyen de présence du personnel · Taux de roulement 	<ul style="list-style-type: none"> · âge de la firme · loyauté des clients 	<ul style="list-style-type: none"> · proportion de gros clients · quantité de ventes multiples

5.2.2 La mesure des ressources humaines (*Human resource accounting*)

Son objectif est de quantifier la valeur économique et financière des individus dans l'organisation, afin d'aider les gestionnaires à prendre leurs décisions managériales et financières. Bontis et al (1999) présentent trois modèles de mesure des ressources humaines: a) les modèles basés sur les coûts d'acquisition, de remplacement et d'opportunité du capital humain; b) les modèles basés sur la valeur des ressources humaines qui combinent l'évaluation comportementale avec des modèles économiques classiques; c) les modèles qui estiment les économies reliées aux futurs salaires.

Pour Bontis et al. (1999), ce type de mesure possède deux principaux avantages. Premièrement, il est calculé en termes financiers. Deuxièmement, il est déjà largement utilisé dans l'industrie des services (surtout le secteur bancaire). Cependant, il possède aussi trois principaux désavantages. Premièrement, il se base sur plusieurs hypothèses fragiles et il est difficile de savoir si elles pourront se réaliser. Deuxièmement, Bontis et al. (1999) se demandent s'il est moralement acceptable de traiter les humains comme une ressource. Troisièmement, il est trop subjectif et peut être facilement manipulé¹⁵.

¹⁵ «the criticisms of HRA arise largely from the fact that such valuations are *soft* measures rather than objective, auditable numbers» (p. 394)



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

5.2.3 La mesure du capital intellectuel

Finalement, la mesure du capital intellectuel se base sur le modèle que nous avons décrit dans la section 3. Pour Bontis et al. (1999), le terme capital intellectuel désigne tout simplement le regroupement et le mouvement des ressources intangibles dans l'entreprise¹⁶. Comment nous l'avons déjà mentionné, le capital intellectuel comprend trois dimensions: le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel. Ces dimensions sont représentées par certains critères dont nous avons donné quelques exemples. Le tableau 5.2 présente quelques indicateurs permettant de mesurer ces critères.

Selon Bontis et al. (1999), ce type de mesure possède quatre principaux avantages. Premièrement, il est flexible. Deuxièmement, il est dynamique¹⁷. Troisièmement, il permet d'effectuer une certaine comparaison interentreprises (comparaison du processus d'installation des mesures du capital intellectuel). Finalement, cette mesure s'applique aussi aux entreprises sans but lucratif. Cependant, il possède aussi trois principaux désavantages. Premièrement, la littérature sur le sujet est encore assez confuse. Deuxièmement, les indicateurs sont encore à un niveau de développement relativement faible. Finalement, les indicateurs mettent trop l'accent sur le stock plutôt que sur flux.

Tableau 5.2 : Taxonomie des catégories et des éléments du capital intellectuel

CAPITAL HUMAIN	CAPITAL RELATIONNEL (clientèle)	CAPITAL ORGANISATIONNEL (structurel)	
		Propriété Intellectuelle	Capital infrastructurel
<ul style="list-style-type: none"> · réputation des employés de la compagnie auprès des chasseurs de têtes (<i>headhunters</i>) · Le nombre d'années d'expérience dans la profession des employés avant d'avoir été engagés par l'entreprise · pourcentage de recrues · satisfaction des employés · proportion d'employés suggérant de nouvelles idées (ou la proportion de ces idées implantées) · valeur ajoutée par employé · valeur ajoutée par salaire 	<ul style="list-style-type: none"> · taux de croissance du volume d'affaire · proportion des ventes effectuées par des clients loyaux · loyauté envers les marques de l'entreprise · satisfaction de la clientèle · nombre de plaintes effectuées par des clients · quantité de produits retournés par rapport à la quantité de ventes effectuées · quantité d'alliances avec des clients ou des fournisseurs · proportion du chiffre d'affaire que l'entreprise représente pour ses clients ou fournisseurs 	<ul style="list-style-type: none"> · quantité de brevet · quantité de droits d'auteur · quantité de droits liés aux dessins ou modèles · quantité de marques de commerce · qualité de la présentation du produit · quantité de nouveaux produits introduits · temps moyen pour la sortie d'un nouveau produit · ratio cycle de vie d'un projet/ventes en dollar 	<ul style="list-style-type: none"> · taux de satisfaction des services de support en TI/SI · taux d'utilisation des services en TI/SI · quantité de connexions individuelles à une base de données

¹⁶ Selon ces auteurs, «intellectual capital is quite simply the collection of intangible resources and their flows» (p. 397).

¹⁷ «the identification of stock creates a series of still photos of the company's intangible resources, whereas the flows provide the animation» (p. 398).

6. Principaux modèles intégrateurs de la performance organisationnelle

Dans la section précédente, nous avons présenté quelques modèles de mesure du capital intellectuel et des résultats intangibles. Cependant, force est de constater qu'aucun de ces modèles ne peut satisfaire complètement une personne qui désire évaluer la performance d'une entreprise évoluant dans l'économie du savoir. En d'autres termes, il est très intéressant de mesurer le capital intellectuel, mais ce n'est pas tout: cela ne fait que promouvoir une autre vision parcellaire de l'entreprise. Dans l'optique de dépasser les différentes visions parcellaires, la présente section propose une revue de quelques modèles intégrateurs de la performance organisationnelle. Soit dit en passant, rien n'empêche un modèle intégrateur de justement «intégrer» des indicateurs mesurant le capital intellectuel et les résultats intangibles.

Cette section se base sur la recherche effectuée par Boulianne (1997) dans le cadre de sa thèse de doctorat portant sur l'élaboration d'un modèle de la performance organisationnelle. Ce dernier a recensé et comparé cinq modèles intégrateurs de mesure de la performance organisationnelle: la pyramide de la performance de Lynch et Cross (1991), la matrice des déterminants et des résultats de Fitzgerald et *al.* (1991), le tableau de bord (*balance scorecard*) de Kaplan et Norton (1992), le modèle de Morin Savoie et Beaudin (1994) et le modèle de la performance d'Atkinson, Waterhouse et Wells (1997).

6.1 Les caractéristiques d'un modèle de la performance: dimensions, critères et indicateurs

Avant de décrire les modèles étudiés par Boulianne (1997), il nous apparaît nécessaire de distinguer les trois niveaux d'abstraction habituellement présents dans un modèle de la performance organisationnelle: 1) les **dimensions** qui servent à décrire le concept étudié; 2) les **critères** qui définissent les dimensions, c.-à-d. les indices qui servent de base aux jugements; 3) les **indicateurs** qui servent à mesurer ou apprécier de façon précise les critères (Morin, 1989).

6.1.1 Les dimensions

Boulianne (1997) a répertorié huit dimensions de l'efficacité à travers les différents modèles qu'il a analysés: la dimension financière, client, gestion interne, innovation et apprentissage, ressources humaines, efficience économique, légitimité auprès de groupes externes et finalement, pérennité de l'organisation. Aucun des modèles qu'il a analysés ne couvrait l'ensemble des huit dimensions.

6.1.2 Les critères

Les huit dimensions répertoriées par Boulianne sont servies par seize critères distincts: mobilisation du personnel, moral du personnel, rendement des employés, développement des employés, économie des ressources, productivité, satisfaction des bailleurs de fonds, satisfaction de la clientèle, satisfaction des organismes régulateurs, satisfaction de la communauté, qualité du produit/service, rentabilité financière, compétitivité, flexibilité, livraison, innovation.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

6.1.3 Les indicateurs

Boulianne (1997) a aussi répertorié plus de 124 indicateurs différents correspondant aux seize critères et aux huit dimensions. Ces indicateurs ne sont pas tous des résultats organisationnels tels que nous les avons définis à la section 1.1. De plus, ils ne possèdent pas tous un niveau d'opérationnalité équivalent, c.-à-d. qu'ils ne sont pas tous des indicateurs pertinents, disponibles, fiables et valides.

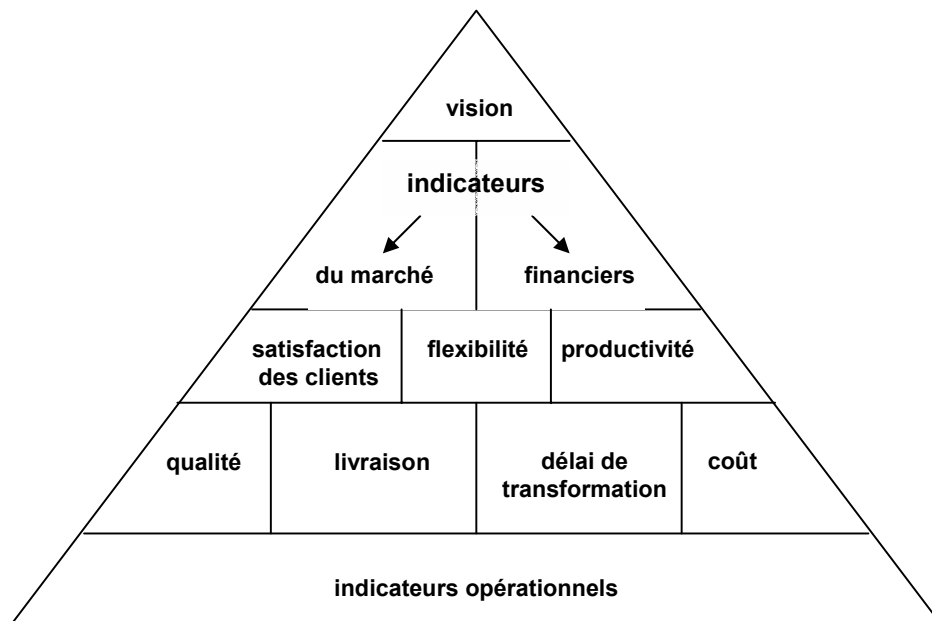
6.2 Description de cinq modèles de la performance organisationnelle

Comme nous l'avons déjà mentionné, notre critique se base sur la recherche exhaustive effectuée par Boulianne (1997). Notre objectif est de présenter un modèle de la performance organisationnelle qui tienne compte non seulement des tendances importantes dans l'économie du savoir, mais aussi des autres tendances sociales importantes dans la société actuelle.

6.2.1 La pyramide de la performance de Lynch et Cross (1991)

La pyramide de Lynch et Cross (1991) intègre des indicateurs stratégiques et opérationnels dans un même modèle, car les uns ne peuvent vraiment exister sans les autres. La vision de l'entreprise se trouve au sommet de la pyramide et la flexibilité en est l'élément central. En effet, le critère «flexibilité» est à la fois autant mesuré par les indicateurs du marché que par les indicateurs financiers. Quant aux indicateurs opérationnels, ils rendent compte de qualité, livraison, délai de transformation et coût. Selon Boulianne, cette représentation est particulièrement intéressante justement parce qu'elle regroupe, outre des indicateurs financiers et non-financiers, des indicateurs opérationnels et stratégiques. Le principal reproche pouvant être adressé à la pyramide de la performance est qu'elle reste au niveau conceptuel. La pyramide de Lynch et Cross est présentée à la figure 6.1.

Figure 6.1: La pyramide de la performance



Traduction et adaptation à partir de Lynch et Cross (1991)



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

6.2.2 La matrice des déterminants et des résultats (Fitzgerald et al., 1991)

La matrice des déterminants et des résultats propose six critères de performance dont deux sont des résultats et quatre des déterminants. Tout comme le modèle de Lynch et Cross, cette matrice demeure à un niveau conceptuel, c.-à-d. que les critères et les mesures sont assez vagues. La matrice est présentée au tableau 6.1.

Tableau 6.1: La matrice des déterminants et des résultats de Fitzgerald et al. (Traduction par Boulianne, 1997)

	Étendue de la performance	Type de mesure
RÉSULTATS	Compétitivité	part du marché et positionnement croissance des ventes mesures sur la clientèle de base
	performance financière	rentabilité liquidité structure du capital ratios financiers
DÉTERMINANTS	qualité des services	fiabilité sensibilité/bienveillance esthétique/apparence propreté/ordre confort/sécurité communication courtoisie accessibilité/disponibilité
	flexibilité	flexibilité du volume de production flexibilité dans la vitesse de livraison flexibilité dans les spécifications
	ressources utilisées	productivité efficience
	innovation	performance des processus d'innovation performance des innovations individuelles

6.2.3 Le «balance scorecard» de Kaplan et Norton (1992)

Nous devons porter une attention toute particulière au modèle de la performance développé par Kaplan et Norton (1992) étant donné son extrême popularité ainsi que la grande quantité de répliques et d'adaptations dont il a été l'objet depuis sa publication. De surcroît, il s'agit du modèle le plus souvent cité dans les articles et les ouvrages présentant un modèle de la performance dans l'économie du savoir.

Le Balance Scorecard (BS) comporte un ensemble de mesures financières et non-financières regroupées en quatre perspectives: l'*aspect financier* (quelle image avons-nous



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

auprès de nos actionnaires ?), la *satisfaction de la clientèle* (comment nos clients nous perçoivent-ils ?), la *gestion interne* (dans quels domaines devons-nous exceller ?) et finalement, l'*innovation* et l'*apprentissage* (pouvons-nous continuer de nous améliorer et créer de la valeur ?). Nous vous présentons, à la figure 6.2, une adaptation de ce modèle pour un département de R&D.

Le BS se base sur le concept de stratégie concurrentielle développé par M. Porter. Il possède donc la plupart des avantages et des inconvénients que l'on peut trouver aux travaux de Porter. Sa principale hypothèse est qu'il existe une relation de cause à effet entre les différentes mesures. Cette hypothèse n'est malheureusement pas sans faille. Selon Nørreklit (2000), l'hypothèse d'une relation de cause à effet demande de tenir compte de la dimension temporelle, c.-à-d. le temps pour que la variable X agisse sur la variable Y. Cependant, le BS ne tient pas compte de la dimension temporelle puisqu'il mesure toutes les dimensions en même temps. De plus, étant donné que plusieurs facteurs peuvent influencer les résultats financiers, il est difficile de déterminer la part qui revient à un facteur précis. Nørreklit (2000) rajoute que les entreprises qui évoluent dans un secteur en constante évolution et dans lequel l'innovation joue un rôle primordial, la relation de cause à effet est encore plus difficile à déterminer:

«measuring the effect of an action related to new and complex activities is particularly problematic since it is difficult or impossible to establish performance measure for activities with which the organization has no or very little experience. Therefore, measuring effects is particularly difficult in companies which constantly have to adapt to new situations and in which innovation is important to their competitiveness»

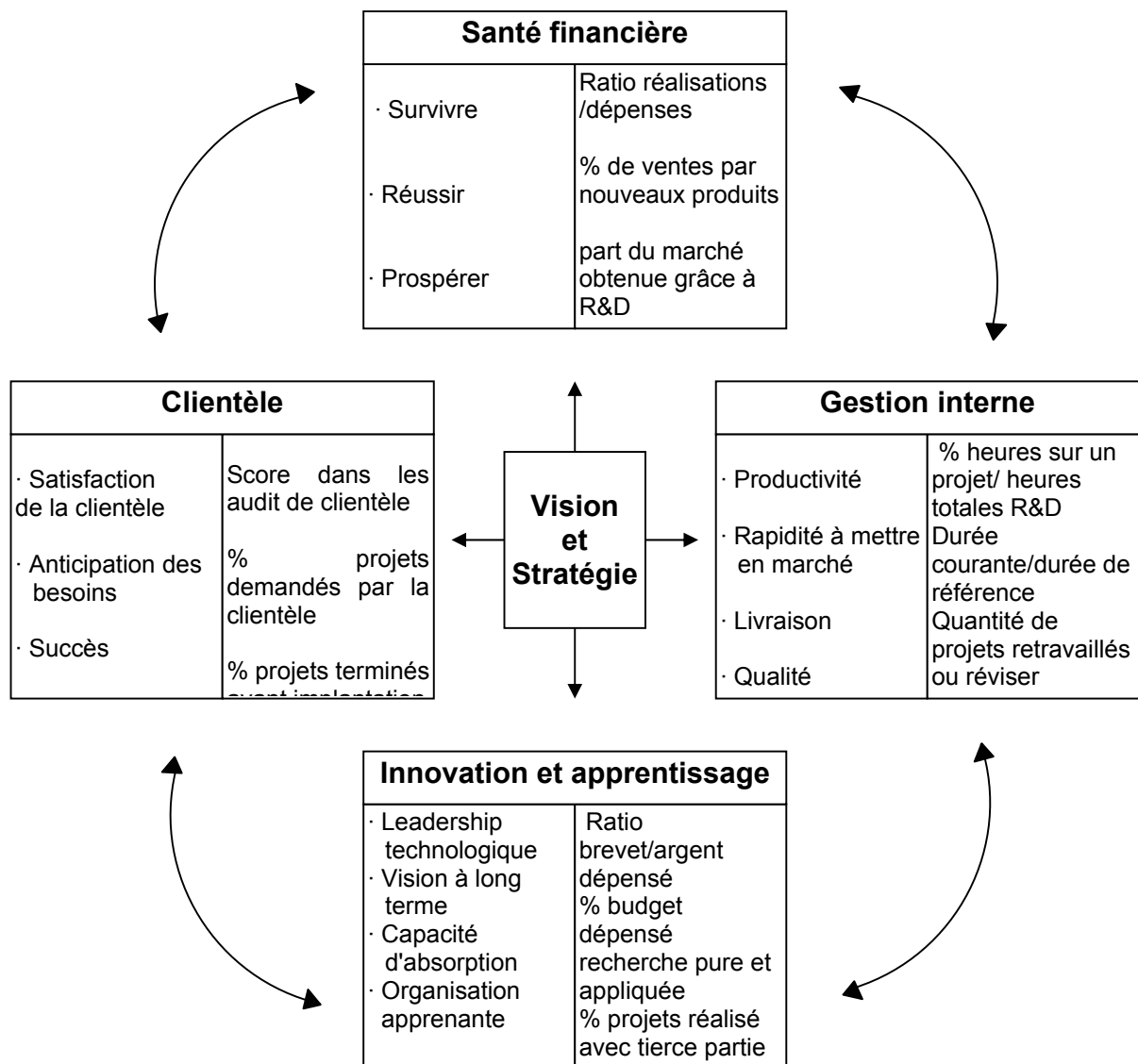
Nørreklit (2000) affirme que les quatre dimensions du BS ne répondent pas à une logique de cause à effet mais plutôt d'interdépendance. Il ne s'agit pas d'un raisonnement linéaire mais circulaire. De plus, le BS ne tient compte que d'un nombre restreint de parties prenantes. D'ailleurs, les employés ne sont pas spécifiquement cités comme partie prenante.

Selon Bontis et al. (1999), le BS possède trois principaux avantages. Premièrement, il fonctionne selon une logique simple et efficace, c.-à-d. facile à apprendre aux gestionnaires. Deuxièmement, il tente de déterminer des corrélations claires entre les indicateurs et la performance financière. Troisièmement, la littérature tant théorique que pratique sur le sujet est consistante. Cependant, il possède aussi quatre principaux désavantages. Premièrement, le modèle est rigide. Deuxièmement, la place de l'être humain et du processus de création de la connaissance est inadéquate. Troisièmement, le modèle est statique, c.-à-d. qu'il ne tient pas compte de la dynamique entre les éléments. Finalement, il est pratiquement impossible d'effectuer des comparaisons interentreprises.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Figure 6.2 : Exemple d'un tableau de bord utilisé dans un département de recherche et développement (R&D)



Source: Kerssen-Van Drongelen et Cook (1997)



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

6.2.4 Le modèle des parties prenantes d'Atkinson et al.

Ce modèle, issu d'une démarche à la fois pratique et théorique, suggère une vision de la performance organisationnelle basée sur l'approche des parties prenantes (*stakeholders*), approche développée théoriquement entre autres par Donaldson et Preston (1995). Nous y retrouvons deux prémisses importantes. Premièrement, une organisation possède des objectifs primaires et secondaires. L'attention doit être portée sur ces objectifs secondaires, puisqu'ils permettent de gérer les objectifs primaires. Deuxièmement, l'organisation doit identifier correctement les parties prenantes qui peuvent influencer sa rentabilité. Pour la plupart des organisations, les parties prenantes sont les clients, les fournisseurs, les employés, les investisseurs et la communauté.

Comme on peut le constater au tableau 6.2, Atkinson et al. (1997) ont appliqué ce modèle à la Banque de Montréal. Cependant, il faut noter qu'ils n'ont tenu compte que de quatre des cinq parties prenantes et qu'ils ont très peu développé les mesures primaires et secondaires.

Tableau 6.2 : Mesures primaires et secondaires sélectionnées pour chaque partie prenante à la Banque de Montréal

Partie prenante	Mesures primaires	Mesures secondaires
Les actionnaires	Rendement sur les investissements des actionnaires	<ul style="list-style-type: none"> · Croissance des revenus · Croissances des dépenses · Productivité · Ratio de capital · Ratio de liquidité · Ratio de qualité des actifs
Les clients	Satisfaction de la clientèle et qualité des services	<ul style="list-style-type: none"> · Enquête sur la clientèle pour différents marchés et produits
Les employés	Engagement des employés Compétences des employés Productivité des employés	<ul style="list-style-type: none"> · Enquête d'opinion auprès des employés · Indice sur divers éléments du service à la clientèle
La communauté	Image publique	<ul style="list-style-type: none"> · Ratios financiers du coût des employés par différentes classifications de revenus · Différentes enquêtes externes

(Traduction d'Atkinson et al., 1997; p. 35)



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

6.2.5 Le modèle de l'efficacité organisationnelle (Savoie, Morin et Beaudin, 1994)

Rappelons que pour Morin (1989), l'efficacité organisationnelle est «un jugement que porte un individu ou un groupe sur l'organisation, et plus précisément sur les activités, les produits, les résultats ou les effets qu'il attend d'elle». Pour arriver au modèle présenté au tableau 6.3, Morin et al. (1994) ont d'abord procédé à une revue de la littérature exhaustive de l'ensemble des disciplines des sciences sociales (économie, psychologie, sociologie, politique,...). Ils ont ensuite effectué plusieurs enquêtes sur le terrain pour corroborer le modèle théorique trouvé. De ces travaux, ils ont dégagé quatre grandes conceptions de la performance organisationnelle (systémique, économique, psychosociale et écologique).

Ainsi, le modèle de Morin et al. (1994) comporte donc quatre dimensions (efficacité économique, pérennité, valeur des ressources humaines et légitimité auprès des groupes externes). Ces dimensions sont décrites à l'aide de quatorze critères, eux-mêmes décrits par plusieurs indicateurs.

Tableau 6.3 : Le modèle original de Morin Savoie et Beaudin (1994)

Valeur des ressources humaines	Efficience économique
<p>Mobilisation du personnel Degré d'intérêt que les employés manifestent pour leur travail et pour l'organisation ainsi que l'effort fourni pour atteindre les objectifs</p> <p>Moral du personnel Degré auquel l'expérience du travail est évaluée positivement par les employés</p> <p>Rendement du personnel Qualité et/ou quantité de production par employé ou par groupe</p> <p>Développement du personnel Degré auquel les compétences s'accroissent chez les membres de l'organisation</p>	<p>Économie des ressources Degré auquel l'organisation réduit la quantité des ressources utilisées tout en assurant le bon fonctionnement du système</p> <p>Productivité Quantité et/ou qualité des biens et services offerts par l'organisation par rapport à la quantité des ressources utilisées pour leur production durant une période donnée</p>
<p>Légitimité auprès des groupes externes</p> <p>Satisfaction des bailleurs de fonds Degré auquel les bailleurs de fonds estiment que leurs fonds sont utilisés de façon optimale</p> <p>Satisfaction de la clientèle Jugement que porte le client sur la façon dont l'organisation a su répondre à ses besoins</p> <p>Satisfaction des organismes régulateurs Degré auquel l'organisation respecte les lois et les règlements qui régissent ses activités</p> <p>Satisfaction de la communauté Appréciation que fait la communauté élargie des activités et des effets de l'organisation</p>	<p>Pérennité de l'organisation</p> <p>Qualité du produit/service Degré auquel le produit répond aux besoins de la clientèle</p> <p>Rentabilité financière Degré auquel certains indicateurs financiers de l'organisation augmentent ou diminuent par rapport aux exercices précédents, ou par rapport à un objectif fixé</p> <p>Compétitivité Degré auquel certains indicateurs économiques se comparent favorablement ou défavorablement avec ceux de l'industrie ou des concurrents</p>

Le modèle original a été modifié récemment pour tenir compte de l'évolution et des développements des systèmes de représentations de l'efficacité organisationnelle. Le modèle comporte dorénavant cinq dimensions, soit une de plus que l'original, afin de représenter la complexité de l'évaluation de l'efficacité (Savoie et Morin, 2000). Les quatre



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

dimensions centrales demeurent les mêmes que dans le modèle original : la pérennité de l'organisation, l'efficacité économique, la valeur du personnel et la légitimité de l'organisation. La dimension additionnelle, c.-à-d. la dimension politique, vise à tenir compte de l'inévitable processus politique dans l'évaluation de l'efficacité organisationnelle. Tel qu'indiqué dans le graphique 1, il est apparu nécessaire à Savoie et Morin (2000) de placer cette dimension au centre du modèle, pour montrer à quel point il est difficile de s'y soustraire.

Tableau 6.3 : Le modèle révisé par Savoie et Morin (2000)

<p>Valeur des ressources humaines</p> <p>L'engagement des employés Degré d'intérêt qu'ont les employés envers leur travail et envers leur organisation et disposition à investir des efforts pour atteindre et dépasser les objectifs fixés</p> <p>Le climat de travail Degré auquel l'expérience du travail lui-même et le fait de travailler dans et pour l'organisation sont évalués positivement par le personnel</p> <p>Le rendement des employés Degré de performance fournie par les employés et/ou l'évaluation de la valeur économique des services rendus par l'employé.</p> <p>La compétence des employés Degré auquel les employés ont perfectionné des compétences déjà acquises ou ont acquis de nouvelles compétences</p>	<p>Efficience économique</p> <p>La productivité Le rapport extrant/intrant, c.-à-d. la capacité de produire une quantité de produits d'une qualité donnée avec un minimum de coûts, de temps et de moyens de production, mais aussi la capacité d'améliorer continuellement les processus</p> <p>L'économie des ressources Capacité de l'organisation d'acquérir et de conserver les ressources dont elle a besoin pour atteindre ses objectifs</p>	
<p>Légitimité de l'organisation</p> <p>Le respect de la réglementation Degré auquel les membres de l'organisation observent les lois et les règlements qui régissent ses activités.</p> <p>La responsabilité sociale Degré auquel une organisation</p>	<p>Arène politique</p> <p>La satisfaction de la coalition dominante</p> <p>La satisfaction des constituants selon leur pouvoir relatif</p> <p>La minimisation des préjudices</p> <p>L'adéquation organisation/environnement</p>	<p>Pérennité de l'organisation</p> <p>La qualité des produits et services Degré auquel l'organisation est capable de s'adapter aux nouvelles exigences du milieu et, plus précisément, degré auquel les produits et/ou services répondent aux besoins de la clientèle.</p>



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

assume ses responsabilités économiques à l'intérieur des codes, des normes et des valeurs d'une société, ainsi que degré d'investissement philanthropique d'une organisation .

La responsabilité environnementale

Degré de responsabilité environnementale d'une organisation.

La compétitivité

Degré auquel certains indicateurs économiques se comparent favorablement ou défavorablement avec ceux de l'industrie ou des concurrents.

La satisfaction des partenaires d'affaires (clientèle, fournisseurs, actionnaires, bailleurs de fonds)

Degré auquel l'organisation satisfait ses différents partenaires d'affaires qui contribuent directement à sa situation financière.

6.3 Conclusion

Boulianne (1997) conclut que parmi les modèles précédents, celui de Morin et *al.* (1994) et celui d'Atkinson et *al.* (1997) se démarquent parce qu'ils reposent *primo*, sur une démarche scientifique, *secundo* sur des bases théoriques, et *tertio* parce qu'ils ne proposent pas de lien de cause à effet. Cependant, nombre d'autres modèles sont aussi fondés sur des bases scientifiques et théoriques. Par ailleurs, il pourrait être intéressant que l'on puisse établir des liens de cause à effet entre certaines variables. Finalement, le modèle proposé par Morin et *al.* (1994) n'est pas nécessairement très facile à opérationnaliser, les liens entre les variables pouvant être importants et difficiles à mesurer ou à évaluer. Certes, cette question de la performance est fort complexe et de nouveaux travaux s'ajoutent chaque jour.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Discussion et conclusion

Le présent rapport visait à rendre compte des différentes façons de conceptualiser et surtout de mesurer la performance organisationnelle dans le contexte de la société et l'économie du savoir. Nous croyons avoir atteint cet objectif en présentant non seulement des modèles à *la mode* dans les cabinets de consultants en gestion et dans les grandes entreprises, mais surtout en démontrant la nécessité de dépasser cette mode. En effet, la principale constatation à laquelle nous sommes arrivés en réalisant cette recension est que les jugements sur la performance organisationnelle portent souvent sur une ou deux dimensions qui reflètent malheureusement des préférences axiologiques et des intérêts politiques. Cependant, nous sommes d'avis, à l'instar de Savoie et Morin (2000), que «pour le diagnosticien, toutes les dimensions doivent être prises en compte si celui-ci veut avoir une perspective complète.»

Toutefois, cette constatation initiale ne doit pas masquer les quelques gains appréciables qui ont été réalisés depuis les dix dernières années dans notre façon de conceptualiser le capital intellectuel. Nous tenons particulièrement à souligner la vision originale et novatrice développée par Brooking (1996) et quelques autres chercheurs. Le modèle tridimensionnel du capital intellectuel (humain, relationnel et structurel) possède en effet plusieurs qualités que nous ne pouvons passer sous silence.

D'abord, ce modèle est simple sans être simpliste. Par cela, nous entendons qu'il évite les pièges dans lesquels sont tombés les tenants des mesures globales du capital intellectuel (*market-to-book value*, *Tobin's Q*, *calculated intangible value*). Nous entendons aussi par cela qu'il ne semble pas difficile à conceptualiser et donc à enseigner. En effet, il nous apparaît assez aisé de distinguer conceptuellement ses trois dimensions. La principale qualité d'un modèle réside souvent dans sa simplicité.

Ensuite, ce modèle respecte, ou plus précisément pourrait facilement respecter, les principaux critères de qualité d'un modèle de la performance organisationnelle. Par cela, nous pensons surtout aux trois niveaux d'abstraction qui sont habituellement présents. Ce modèle possède déjà des dimensions claires. Il ne resterait donc qu'à peaufiner les critères qui définissent ces dimensions et les indicateurs qui servent à mesurer ou apprécier de façon précise les critères. Récemment, Johnson (1999) a publié un article prometteur dans lequel il développe des critères et des indicateurs relativement pertinents.

De telles modifications sont rendues possible parce que le modèle est assez flexible. En effet, il pourrait tout aussi bien s'appliquer à un organisme sans but lucratif ou à une organisation publique, moyennant quelques changements. De plus, il pourrait aussi permettre une évaluation interentreprises, ce qui lui donnerait une plus grande notoriété. L'évaluation interentreprises, quoique ardue, demeure l'une des principales raisons pour lesquelles il vaut la peine de construire un modèle de la performance.

Cependant, le modèle du capital intellectuel, malgré qu'il soit, à notre connaissance, le plus développé, possède aussi certains désavantages que nous ne pouvons passer sous silence. Premièrement, la littérature sur le capital intellectuel et les résultats intangibles est encore assez confuse. Chaque consultant y va de sa petite définition, quelques entreprises y vont de leurs petits modèles. Mais l'essentiel, c'est-à-dire l'intangible, est encore trop enveloppé d'éloges et trop abstrait, pour être scellé dans un modèle concret.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Deuxièmement, ce modèle, comme tout les autres de son genre, ne cherche pas à évaluer l'impact des activités de l'entreprise sur les employés. Il existe malheureusement un clivage total entre les différents «résultats», plutôt qu'une intégration de ceux-ci au sein d'un même modèle. Parmi les indicateurs du capital humain, nous devrions retrouver des mesures de la satisfaction, de la mobilisation, des compétences, du développement et surtout de la qualité de vie au travail des employés. Au-delà d'un *a priori* humaniste, il faut regarder où se trouve vraiment le capital intellectuel d'une entreprise. C'est dans la teneur et la richesse des relations humaines que se déploie un capital intellectuel de qualité. Malheureusement, les chercheurs de l'économie du savoir n'ont pas saisi la perche qu'il leur était tendue pour redéfinir les notions d'entreprise et de performance. C'est le paradoxe de l'assimilation sans une véritable accommodation¹⁸.

Finalement, nous constatons que l'emphase sur le capital intellectuel promeut, sans le vouloir, une vision parcellaire de l'entreprise et de sa performance. Une vision qui ne tient pas compte de multiples autres «résultats», positifs ou négatifs, perpétrés par l'entreprise. Un *burn-out* est, qu'on le veuille ou non, un «résultat» des activités de l'entreprise. La pollution de la biosphère est, elle aussi, un «résultat» des activités de l'entreprise. Nous entrons ou sommes entrés, paraît-il, dans une économie du *savoir*. Alors, comment se fait-il que des «résultats» comme ceux que nous venons de mentionner soient ignorés dans la plupart de modèles de la performance, et ce même si nous *savons* qu'ils existent ? Un modèle de la performance ne doit pas, selon nous, accentuer la rupture entre l'entreprise et les êtres humains.

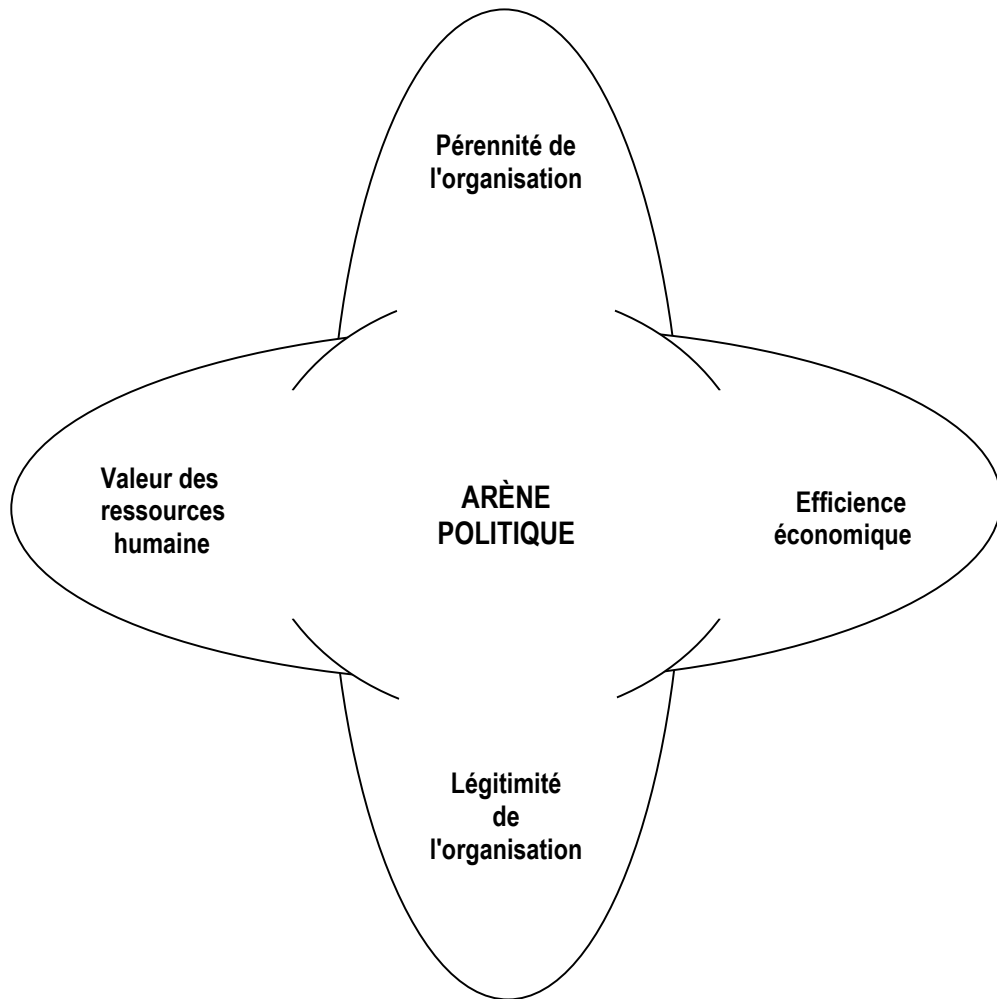
Il reste, certes, encore beaucoup à faire en recherche dans ce domaine. Les modèles exposés ici présentent tous beaucoup d'intérêt, mais ils ne sont pas nécessairement facilement applicables, puisque peu d'auteurs ont songé à l'application de leur modèle théorique. De fait, ces modèles incluent nombre de variables qui sont en fait difficiles à mesurer ou évaluer. Les thèmes de la productivité et de la performance sont des sujets fort complexes et de nouveaux travaux continueront certes à se développer avant que l'on ne trouve un modèle à la fois complet, pertinent et applicable.

¹⁸ Cela est d'autant plus important puisque, comme l'affirme Johnson (1999) : «A peculiar dilemma is that Human Capital can be rented but not owned by the firm and yet Human Capital is the heart of the firm value [] the lifeblood of the Intellectual Capital concept, which is the generator of all nascent value in the innovation potential of the firm.» La place de l'être humain dans l'organisation doit être reconsidérée de façon à tenir compte de son importance, avant toute autre chose, et principalement en ce qui concerne la rentabilité à court terme pour les actionnaires.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Les représentations de l'efficacité organisationnelle (Savoie et Morin, 2000)





Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

Bibliographie

- ATKINSON, A.A.; WATERHOUSE, J.H.; WELLS, R.B. (1997). «A stakeholder approach to strategic performance measurement», *Sloan Management Review*, vol. 38(3), pp. 25-37.
- BOURDIEU, P. (1980). *Questions de sociologie*, Paris, Éditions de Minuit, 268 p.
- BONTIS, N.; DRAGONETTI, N.C.; JACOBSON, K.; ROOS, G. (1999). «The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources», *European Management Journal*, vol. 17(4), pp. 391-402.
- BROOKING, A. (1996). *Intellectual capital: core asset for the third millenium enterprise*, Londres, Thomson Business Press.
- BROOKING, A. (2000). *Corporate memory*, Londres, Thomson Business Press, 182 p.
- CHAN, Y.E. (2000). «IT value: the grat divide between qualitative and quantitative and individual and organizational measures», *Journal of Management Information systems*, vol. 16(4), pp. 225-261.
- DE BOER, M.; VAN DEN BOSCH, F.A.; VOLBERDA, H.W. (1999). «Managing organizational knowledge integration in the emerging multimedia complex», *Journal of Management Studies*, vol. 36(3), pp.379-398.
- DE HAAS, M.; KL;EINGELD, A. (1999). «Multilevel design of performance measurement systems: enhancing strategic dialogue throughout the organization», *Management Accounting Research*, vol. 10(4), pp. 233-261.
- DONALDSON, T.; PRESTON, L.E. (1995). «The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications», *Academy of Management Review*, vol. 20(1), pp. 65-91.
- DUFOUR, M. (1985). «Synthèse», in CHANLAT, A.; DUFOUR, M. (dir.). *La Rupture entre l'entreprise et les hommes : le point de vue des sciences de la vie*, Montréal, Québec/Amérique, pp. 413-432.
- DZINKOWSKI, R. (2000). «The measurement and management of intellectual capital: an introduction», *Management Accounting*, vol. 78(2), pp. 72-76.
- HILL, P. (1999). «Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output», *Canadian Journal of Economics*, vol. 32(2), pp.426-446.
- JOHNSON, W.H. (1999). «An integrative taxonomy of intellectual capital: measuring the stock and flow of intellectual capital components in the firm», *International Journal of Technology Management*, vol. 18(5-8), pp. 562-575.
- KERSSENS-VAN DRONGELEN, I.C.; COOK, A. (1997). «Design principles for the development of measurement systems for research and development processes», *R&D Management*, vol. 27 (4), pp. 345-357.



Productivité et performance : Enjeux et défis dans l'économie du savoir

- KERSSENS-VAN DRONGELEN, I.C.; BILDERBEEK, J. (1999). «R&D performance measurement: more than choosing a set of metrics», *R&D Management*, vol. 29(1), pp. 35-46.
- LYNN, B. E. (1998). *La gestion du capital intellectuel: enjeux et pratiques*, Hamilton, Société des comptables en management du Canada, 68 p.
- MARTIN, W. J. (2000). «Approaches to the measurement of the impact of knowledge management», *Journal of Information Science*, vol. 26(1), pp. 21-27.
- MORIN, E. M. (1989) *Vers une mesure de l'efficacité organisationnelle: exploration conceptuelle et empirique des représentations*. Thèse de doctorat présentée à la Faculté des Études Supérieures de l'Université de Montréal.
- MORIN, E. M.; SAVOIE, A.; BEAUDIN, G. (1994). *L'efficacité de l'organisation: théories, représentations et mesures*, Montréal, Gaetan Morin.
- MORIN, E.M.; GUINDON, M.; BOULIANNE, É. (1996). *Les indicateurs de performance*. Montréal, Ordre de Comptables Généraux Licenciés du Québec/Guérin.
- NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. (1998). «Social Capital, intellectual capital, and the organizational advantage», *Academy of Management Review*, vol. 23(2), pp. 242-266.
- NØRREKLIT, H. (2000). «The balance on the balance scorecard : a critical analysis of some of its assumptions», *Management Accounting Research*, vol. 11(1). Pp. 65-88.
- REIX, R. (1995). «Savoir tacite et savoir formalisé dans l'entreprise», *Revue française de gestion*, septembre-octobre, pp. 17-28.
- SAVOIE, A.; MORIN, E.M. (2000). «Développements récents dans les représentations de l'efficacité organisationnelle», *Document soumis pour publication*, 26 p.
- STIVERS, B.P.; COVIN, T.J.; GREEN HALL, N.; SMALT, S.W. (1998). «How nonfinancial performance measure are used», *Management Accounting*, vol. 79(8), pp. 44-49.