



# ***INTÉGRATION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE À LA GESTION PAR PROCESSUS CHEZ LES PME DANS LE CADRE DE LA VERSION 2000 DE LA NORME ISO 9001***

Luc Godin, M.Sc.	Hélène Bergeron, D.Sc. Gestion
Chargé de cours	Professeure
Université du Québec à Trois-Rivières	Université du Québec à Trois-Rivières
977, rue de la Ritournelle L'Ancienne-Lorette (QC) Canada G2E 5S9	C.P. 500 Trois-Rivières (QC) Canada G9A 5H7
Luc.Godin@UQTR.ca	Helene.Bergeron@UQTR.ca

## **RÉSUMÉ**

Depuis l'adoption de la version 2000 de la norme ISO 9001, les organisations qui désirent faire homologuer leur système de management de la qualité doivent définir leurs processus d'affaires, préciser la façon dont ces processus interagissent entre eux et établir des objectifs mesurables et cohérents dans une optique d'amélioration continue. Plusieurs concepts ont été mis de l'avant et s'appliquent bien à la grande entreprise. Qu'en est-il pour les entreprises de petite et moyenne dimensions (PME) qui ne possèdent pas les ressources dont peut profiter la grande entreprise ? Cette communication met en lumière un modèle potentiel dont peuvent profiter les PME afin d'intégrer les indicateurs de performance à leur gestion par processus lorsqu'elles adoptent la norme ISO 9001:2000.

## **ABSTRACT**

Since the adoption of the 2000 version of ISO 9001, organizations wishing to register their quality management system must define their business processes, specify how these processes interact with each other and establish measurable and consistent goals with a view to continuous improvement. Several concepts have been put forward and apply to large corporations. What about small and medium-sized businesses (SMEs) which do not have the resources that can benefit large organisations? This communication highlights a potential model which can benefit SMEs to integrate performance indicators to their process management in adopting the ISO 9001:2000.

Mots clés : Indicateurs de performance, processus, ISO 9001, gestion par processus

## INTRODUCTION

Les exigences de la norme ISO 9001:2000 en matière de processus ne sont pas le fruit du hasard ; elles s'inscrivent dans la foulée des grands prix de la qualité tels que le *European Foundation for Quality Management* (EFQM), le *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA) ou le *Qualimètre* au Québec, qui reconnaissent tous l'importance fondamentale du rôle des processus dans l'évaluation de l'organisation et dans sa quête de création de valeur pour les activités qui la composent (Biazzo et Bernardi, 2003).

Bien que les exigences concernant les processus soient claires dans la norme, elle ne propose toutefois aucune méthode pour les identifier hormis la présentation du concept de « la roue de Deming » (Deming, 1950). C'est donc dire que l'entreprise doit élaborer une méthodologie qui lui sied bien tant dans son approche, son déploiement que dans son application et qui respecte, par-dessus-tout, sa culture. Plusieurs approches ont été développées par différents auteurs (Elzinga et *al.*, 1995 ; Armistead, 1996 ; Harrington, 1991 ; Davenport, 1993 et autres) mais elles l'ont été auprès de la grande entreprise ; alors que plusieurs recherches ont été réalisées à partir d'observations faites dans la grande entreprise, on remarque que peu d'écrits existent relativement à la PME.

Cette recherche a pour objectif d'explorer la façon dont les gestionnaires de PME qui ont adopté la norme ISO 9001:2000 s'y prennent pour définir leurs processus d'affaires, identifier leurs indicateurs de performance puis les intégrer aux processus. La prochaine section effectue une revue de la documentation scientifique et sera suivie par la méthodologie de recherche. Finalement, les résultats seront analysés suivis d'une discussion sur les possibilités d'appliquer ces résultats à de futures recherches.

## REVUE DE LA LITTÉRATURE

Les processus et les indicateurs de performance composent chacun des éléments de l'objet de cette étude. Explorés de façon individuelle, ils ont été grandement exposés par différents auteurs. Cependant, une fois intégrés, on peine à trouver des études qui proposent un modèle de départ qui puisse satisfaire nos objectifs de recherche. Nous devons donc prendre ces éléments un par un puis les intégrer par la suite.

### 1.1 Les processus

La norme ISO 9001:2000 exige que les organisations définissent leurs processus et la façon dont ils interagissent ensemble à même leur système de management de la qualité. La définition d'un processus semble assez constante chez les auteurs. Davenport (1993) prétend qu'il s'agit d' « un ensemble structuré et mesuré d'activités destinées à produire un résultat donné pour un client ou un marché particulier. » De leur côté, Hammer et Champy (1993) apportent plus de précisions quant aux composantes entourant les activités faisant partie du processus. Ils se positionnent en définissant qu'un processus est un ensemble d'activités portant sur une ou plusieurs sortes d'intrants et débouchant sur un extrant qui revêt une certaine valeur pour le client. En ce qui les concerne, Elzinga *et al.* (1995) stipulent que le management par processus est généralement associé à des approches structurées et systématiques qui sont adoptées par des organisations dans le but d'analyser, d'améliorer et de contrôler leurs processus. Aux définitions précédentes, ils ajoutent ainsi la notion de systématisation et précisent que le but de cette approche est d'améliorer et de contrôler les processus. Nous avons donc retenu la définition d'un processus comme étant : un ensemble structuré et mesuré d'activités (portant sur une ou plusieurs sortes d'intrants) destinées à produire un résultat (l'extrant) qui revêt une certaine valeur pour un client ou un marché particulier.

Mais quels processus choisir pour satisfaire les exigences de la norme ? La norme est peu explicite sur cet aspect lorsqu'elle mentionne que

«... pour mettre en œuvre le système de management de la qualité, l'organisme doit :

- a) identifier et gérer les processus nécessaires au système de management de la qualité ;
- b) déterminer la séquence et l'interaction de ces processus ;
- c) déterminer les critères et les méthodes nécessaires pour assurer le fonctionnement efficace et la maîtrise de ces processus ;
- d) assurer la disponibilité des informations nécessaires pour soutenir le fonctionnement et la surveillance de ces processus ;
- e) surveiller, mesurer et analyser ces processus ;
- f) mettre en œuvre les actions nécessaires pour obtenir les résultats planifiés et l'amélioration continue de ces processus.

L'organisme doit gérer ces processus conformément aux exigences de la présente Norme internationale. ... » - Source : ISO 9001:2000, p. 2

Comme nous le rappellent avec pertinence Biazzo et Bernardi (2003), l'identification d'un processus n'est pas l'affaire d'une simple procédure mais plutôt d'une interprétation sur la façon dont une entreprise opère. Certains auteurs ou organismes reconnus ont réussi à dresser une liste de processus qui semblent se retrouver généralement dans les organisations. Harrington (1991), de concert avec IBM, a identifié pas moins de 140 processus types dans les entreprises manufacturières. Davenport (1993) amène une distinction dans les processus qu'il identifie en deux groupes distincts : les processus opérationnels et les processus de gestion. Il reprenait, en partie, les travaux de Porter (1985) lorsque ce dernier a développé la notion de chaîne de valeur. Cette chaîne de valeur permet de décomposer l'activité de l'entreprise en séquence d'opérations élémentaires et d'identifier les sources d'avantages concurrentiels potentiels. Tout comme Davenport, Porter apporte la distinction entre les activités qui génèrent de la valeur en activités « principales » (ou opérationnelles) et en activités dites de « soutien ». Les activités opérationnelles étant principalement celles qui apportent la portion matérielle à la vente du produit alors que les activités de soutien viennent appuyer ces activités principales.

Outre les modèles de Davenport, Harrington et Porter, un autre modèle de classification des processus a été développé par l'*American Productivity & Quality Center (APQC)* en 1992. Prévu à l'origine comme étant une taxinomie des processus d'affaires lors de sa phase initiale en 1991, ce modèle de classification des processus a impliqué plus de 80 organisations situées partout dans le monde qui avaient un intérêt marqué pour une utilisation avancée de l'analyse comparative. D'abord publié en 1992, puis revue en 2003, 2004 et 2005, la dernière version fait état de cinq processus opérationnels (développer la vision et la stratégie, concevoir et développer les produits et services, commercialiser et vendre les produits et services, livrer les produits et les services, gérer le service à la clientèle) et de sept processus de soutien et de management (développer et gérer le capital humain, gérer les technologies de l'information, gérer les ressources financières, acquérir, construire et gérer les propriétés, gérer l'environnement, la santé et la sécurité, gérer les relations avec l'extérieur, gérer les connaissances, les améliorations et les changements). Globalement, ce modèle représente une version plus précise du modèle de la chaîne de valeur de Porter.

Définir les processus en s'inspirant de modèles et, par la suite, les gérer permet d'obtenir une vision globale de l'organisation et facilite ainsi une application transversale des fonctions traditionnelles. On peut penser que cela rejoint les exigences de la norme ISO en matière de gestion des processus. Nous présumons, qu'en matière d'identification des processus, les entreprises ayant adopté la norme ISO 9001:2000 pourraient s'inspirer de ces modèles déjà fortement documentés. La présente étude examinera donc si les PME s'inspirent de ces modèles et dans quelle mesure ceux-ci les aide à bien définir leurs processus.

Une fois définis, il faut déterminer la façon dont ces processus interagissent entre eux. Puisque la norme ISO 9001:2000 ne spécifie pas la façon dont ils doivent interagir, la modélisation apparaît comme une méthodologie pouvant faciliter la visualisation de cette interaction. Nous avons recherché des auteurs s'étant penché sur le sujet dans la documentation scientifique. Généralement, pour les entreprises ayant adopté la gestion par processus, ceux-ci sont cartographiés de manière à offrir une description graphique des activités au personnel impliqué dans les processus. Barber *et al.* (2003), par exemple, ont répertorié 11 méthodes de modélisation des processus. Toutes ces méthodes font appel à une

schématisation des processus d'affaires, appelée aussi cartographie des processus. La valeur qu'apporte la modélisation des processus est qu'elle est bien documentée, qu'elle illustre bien la « mécanique » générale de ceux-ci et qu'elle sert de véhicule de développement et de communication (Williams, 1994). Ce faisant, il est possible d'identifier les opportunités d'amélioration et de changement organisationnel. À l'instar de l'identification des processus, l'étude s'intéresse aux méthodologies utilisées par les PME pour représenter les processus. Les observations devraient permettre de mieux comprendre comment les PME s'y prennent à cet égard.

Une fois les processus identifiés et représentés, les PME, pour respecter la norme ISO, devront y attacher des indicateurs de performance. La prochaine section aborde ce thème.

## 1.2 Les indicateurs de performance

En regard des indicateurs de performance, la norme ISO 9004:2000<sup>1</sup> spécifie que des méthodes de mesure des performances de l'organisme soient définies par la direction afin de déterminer si les objectifs planifiés ont été atteints. Ces méthodes comprennent des mesures relatives aux performances financières et des mesures relatives à la performance des processus dans l'ensemble de l'organisme (ISO 9004:2000, p.6).

Même s'il est rare que les chercheurs définissent clairement l'expression *indicateur de performance* (Lebas et Euske, 2002), on semble s'entendre sur le fait qu'un indicateur est avant tout un élément d'information significative, un indice ou une statistique représentative dans le but de mesurer un état ou un phénomène lié au fonctionnement de l'organisation (Voyer, 1999). Le Mouvement québécois de la qualité, quant à la définition proposée pour les indicateurs de performance, précise dans son lexique qu'ils sont des « critères ou points de repères qui permettent de constater la progression vers un but défini. Il doit y avoir un lien entre l'indicateur et l'objectif à atteindre, car on cherche à mesurer le progrès réalisé. »<sup>2</sup> Cette dernière définition apparaît plus précise puisqu'elle traite de points de repères, d'objectifs à atteindre et de progrès à mesurer. Toutes ces notions sont essentielles dans la quête à l'amélioration continue et sont des éléments dont tiennent compte invariablement les auditeurs lors de leurs audits lorsqu'ils doivent s'assurer que le système de management de la qualité fait constamment l'objet d'une amélioration continue.

Les caractéristiques que doivent posséder les indicateurs de performance semblent similaires chez les auteurs (Voyer, 1999 ; Boisvert, 2004 ; Kaplan et Norton, 1996 ; Neely et al., 2002). Pour que les indicateurs de performance soient utiles, ces auteurs suggèrent qu'ils doivent être spécifiques et significatifs, mesurables, maîtrisables et atteignables, pertinents et cohérents avec les priorités, définis dans le temps, clairs et compréhensibles par les personnes visées; utiles pour prendre des décisions et évolutifs. Certains auteurs (Kennerley et Neely, 2002 ; Boulianne, 1997 ; Bitici et Carrie, 1998) ont effectué un revue des différents modèles d'indicateurs de performance. La pyramide de DuPont, le modèle SMART (Strategic Measurement and Reporting Technique), le modèle de Fitzgerald, le tableau de bord équilibré

<sup>1</sup> ISO 9004:2000 : Systèmes de management de la qualité – Lignes directrices pour l'amélioration de la performance.

<sup>2</sup> <http://www.qualite.qc.ca/references/lexique.htm>

de Kaplan et Norton (Godin, 2008) en sont des exemples maintes fois répertoriés. Compte tenu de la prévalence de ces modèles dans la documentation professionnelle, il est plausible de présumer que les PME s'inspirent de ceux-ci pour organiser leurs indicateurs de performance. Toutefois, les travaux de Santin & Van Caillie (2008) rappellent certaines spécificités relatives aux PME et qui feraient en sorte que les modèles applicables aux grandes organisations pourraient ne pas être utilisés en contexte de PME.

Pour procéder à l'amélioration continue des processus, comme l'exige la norme ISO, le seul fait de mettre en place des indicateurs de performance ne saurait suffire. Il faut un système de gestion de la performance qui facilite l'intégration globale de ces indicateurs au sein de l'entreprise. Plusieurs modèles existent, rappelons le Malcolm Baldrige National Quality Award et son pendant québécois, le QUALImètre, le EFQM en Europe, le prisme de la performance de Kennerley et Neely (2002). Le modèle de Simons (2000), particulièrement intéressant, précise que, typiquement, un système de mesures de la performance qui est basé sur des indicateurs de performance comprend des méthodes systématiques pour mettre en place des objectifs d'affaires accompagnés de rapports périodiques de rétroaction qui indiquent les progrès réalisés pour ces objectifs. Un système de mesures de la performance assiste donc le gestionnaire dans le suivi qu'il effectue de l'implantation de la stratégie d'affaires en comparant les résultats actuels aux objectifs stratégiques initiaux. Ceci implique donc que l'organisation qui désire avoir recours à cet outil de gestion doit nécessairement développer un plan stratégique. Les auteurs s'entendent sur le fait que, sans plan stratégique bien défini, le système de mesures de performance sera voué à l'échec (Kaplan et Norton, 1996 ; Neely, 2002 ; Harvey, 2006).

Ainsi, nous croyons qu'un système qui intègre les indicateurs de performance aux processus d'affaires doit se faire par étapes successives, incluant une planification stratégique et se compléter par une rétroaction qui servira d'évaluation du système d'amélioration continue de l'entreprise. Par la suite, la direction pourra mieux appuyer ses décisions d'affaires.

Les PME suivent-elles réellement ces étapes ? Nobre (2001), à juste titre, rappelle que dans les PME, les contrôles de gestion sont élaborés selon l'approche technique (outils comptables, budgétaires et financiers) et l'approche organisationnelle (faisant appel à des outils et méthodes plus diversifiés). « Les contrôleurs de gestion attachant une forte importance aux tâches organisationnelles diversifieront leur action pour élargir leur domaine d'intervention aux mécanismes organisationnels et stratégiques en utilisant des approches plus innovatrices, par exemple celles développées par Simons (1995) ou Kaplan et Norton (1996) ».

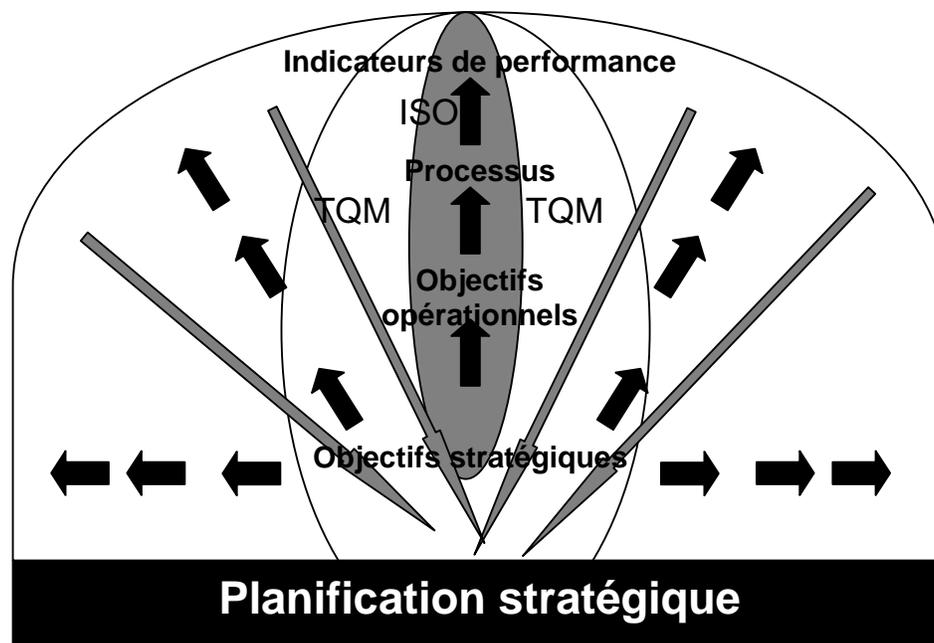
Les entreprises ayant adopté la norme ISO 9001:2000 doivent identifier leurs processus, les représenter, y attacher des indicateurs de performance et gérer ces processus et indicateurs dans une perspective d'amélioration continue. Les divers modèles et outils disponibles pourraient aider les PME à mieux répondre aux exigences de la norme puisque celle-ci précise « quoi faire » mais demeure vague sur le « comment faire ». Le devis de recherche ci-dessous a la volonté d'intégrer les divers volets abordés ci-dessus, ce qui permettra d'orienter la méthodologie de cueillette et d'analyses de données.

## DESIGN DE RECHERCHE

Tout comme le mentionne Simons (2000), la stratégie d'affaires est à la base même d'une mesure et d'un contrôle efficaces de la performance. C'est à partir de la planification stratégique que l'entreprise décide de la façon dont les ressources qu'elle dispose (ou qu'elle acquerra) seront utilisées. Et c'est également à partir de celle-ci que les processus s'ajusteront (Porter, 1996).

Sans construire un nouveau modèle, nous pouvons toutefois représenter la combinaison des éléments identifiés comme étant requis pour rencontrer les exigences de la norme ISO dans un schéma intégrateur (voir la figure 1). ISO 9000 est une norme d'assurance qualité qui touche le système de management de la qualité, c'est-à-dire l'« élément du système de management de l'organisme qui se concentre sur l'obtention de résultats, en s'appuyant sur les objectifs qualité, pour satisfaire, selon le cas, les besoins, attentes ou exigences des parties intéressées »<sup>3</sup>. Elle fait donc partie d'un tout qui est généralement bien connu parmi les praticiens en gestion de la qualité sous le nom de Management intégral de la qualité ou TQM (Total Quality Management).

Figure 1 : Schéma intégrateur



Source : Godin, 2008

<sup>3</sup> Source : ISO 9000:2000 Système de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire (Section 2.11), p.6.

Tout comme le souligne Porter l'entreprise élabore, en tout premier lieu, sa stratégie d'affaires d'où découlent les objectifs stratégiques qui lui permettront de se réaliser. Des objectifs opérationnels viennent préciser la façon dont les objectifs stratégiques seront opérationnalisés. C'est alors que les processus d'affaires, y incluant ceux faisant partie du système de management de la qualité, seront identifiés (par exemple : chaîne de Porter, modèle APQC) puis définis (par exemple : cartographie des processus) de sorte qu'il sera possible, par la suite, d'intégrer des indicateurs de performance appropriés (par exemple : leviers de contrôle et stratégies réalisées de Simons). Ces indicateurs de performance reflèteront à la fois les exigences des clients des processus et les attentes relatives aux objectifs stratégiques initiaux. Une fois les résultats de ces indicateurs de performance connus, ils sont comparés à leur cible respective puis communiqués aux différents paliers hiérarchiques pour leurs besoins respectifs (par exemple : sous la forme d'un tableau de bord). Et c'est alors que la boucle de l'amélioration continue fait son œuvre.

Ce schéma intégrateur aidera à identifier les composantes à observer sur le terrain afin de répondre à notre objectif de recherche qui, rappelons-le, est d'explorer la façon dont les gestionnaires de PME qui ont adopté la norme ISO 9001:2000 s'y prennent pour définir leurs processus d'affaires, identifier leurs indicateurs de performance puis les intégrer aux processus.

Forts de cette revue de la littérature qui confirme le caractère exploratoire de cette recherche, la section suivante détermine la méthodologie utilisée pour mener à bien notre enquête.

## **MÉTHODOLOGIE**

Tel qu'énoncé un peu plus tôt, la littérature scientifique ne recense que très peu d'études portant sur le sujet. De ce fait, il faut donc partir d'une réalité observée puis de construire des connaissances, un raisonnement. La complexité des liens à effectuer lors de l'enquête et les multiples variables contextuelles qui pourraient les affecter, à notre point de vue, nécessitent l'utilisation d'études de cas (Yin, 1994). À ce jour, les impacts de la norme ISO 9001:2000 sont peu connus et relativement nouveaux en soi.

Ainsi, trois PME du Québec ont été sélectionnées. Elles devaient être enregistrées à la norme ISO 9001:2000 depuis un minimum de trois années, œuvrer dans le domaine manufacturier, avoir établi des indicateurs de performance spécifiques à leurs processus d'affaires déjà cartographiés.

Dans le but d'effectuer des entrevues semi-dirigées, un questionnaire de base fut monté puis validé en pré-test par deux experts fortement impliqués en gestion par processus et de la performance afin de s'assurer de la pertinence des questions à l'objet de l'étude.

La triangulation, les biais du chercheur, la représentativité et les comparaisons sont autant de techniques qui furent utilisées pour accorder une fidélité et une validité aux données recueillies. Une grille de codification a été utilisée et des résumés d'entrevue furent rédigés dans la journée même où l'entrevue avait été réalisée afin de s'assurer de retenir le maximum

d'information compte tenu du refus d'utiliser la méthode d'enregistrement. Plusieurs documents ont été obtenus de la part des trois entreprises, documents ayant servi à comparer les différentes informations reçues.

Dans chacun des cas, la cueillette des données a été effectuée en trois étapes : visite de l'usine, entrevue avec la personne responsable de l'assurance qualité et, finalement, l'analyse de la documentation. L'ensemble des entrevues, de la collecte des données, de l'analyse et de la rédaction des résultats ont été réalisées dans un intervalle de huit semaines.

## RÉSULTATS

Les trois études de cas ont permis de recueillir un ensemble de données, allant de données factuelles à des données portant sur la manière d'identifier et de représenter les processus, sur celle d'identifier et d'organiser des indicateurs de performance et sur la présence ou non de systèmes de gestion de la performance. Tout cela dans un contexte relié aux exigences de la norme ISO.

### 4.1 Les entreprises étudiées

Le tableau suivant résume les caractéristiques des trois PME sélectionnées :

**Tableau 1 : Caractéristiques descriptives des entreprises étudiées**

	BainUltra	Câbles Ben-Mor	Flextor
Secteur d'activités	Fabrication de baignoires à jets d'air et accessoires pour salles de spa.	Fabrication de câbles d'acier, d'élingues et accessoires de cordes à linge.	Conception et fabrication de joints d'expansion et de registres pour clients industriels.
Année du début des opérations	1977	1992	1995
Nombre d'employés	250	120	35
Enregistrée à ISO 9001:2000 depuis	Décembre 2004	Octobre 2002	Avril 2004

Les entreprises sont de taille différente ce qui peut rendre les comparaisons difficiles pour certains paramètres. L'analyse des données devra être faite dans ce contexte. Cependant, les trois entreprises répondent toutes aux critères de sélection et à la définition retenue de la PME au Québec qui devait compter 250 employés ou moins.

### 4.2 Les processus

Partant, d'une part, du constat de Biazzo et Bernardi (2003) à l'effet qu'il n'y avait aucune indication dans la norme ISO 9001 sur le nombre de processus à être identifié ni au type de

documentation requis de la part des organisations qui demandent cette certification et, d'autre part, du schéma intégrateur développé ci-dessus, une partie importante du questionnaire a porté essentiellement sur la façon dont les entreprises s'y prenaient pour identifier leurs processus d'affaires et leurs indicateurs pour ensuite les gérer.

Chacune des trois entreprises semble avoir une image claire de la notion de processus. Les propos recueillis permettent de constater que les éléments clés de la définition d'un processus sont présents dans l'esprit de chacun. Flextor et BainUltra parlent de séries d'activités, de façon ordonnée de faire les choses et de notion de chaîne de valeur de Porter (1985). Hormis Câbles Ben-Mor, qui parle tout de même du « client roi », les entreprises étaient tout à fait conscientes de l'utilisation de ce concept pour bien identifier leurs processus et elles s'en sont servi.

De plus, les données recueillies révèlent que tous les processus reliés directement aux opérations ont été définis par chacune des entreprises, ce qui n'est pas nécessairement le cas pour les processus de soutien. Le modèle de classification des processus de l'APQC a servi comme toile de fond aux chercheurs pour comparer les processus définis par chacune des PME. Flextor s'est directement inspirée de la chaîne de valeur pour identifier puis décrire ses processus d'affaires. En utilisant l'outil de classification de l'APQC, il a été facile de retrouver, chez BainUltra, la logique de la chaîne de valeur de Porter et le modèle des processus de l'APQC. Des 54 sous-processus identifiés, 38 ont été clairement définis selon le concept de la chaîne de valeur. Du côté de Ben-Mor, il est plus difficile de rapprocher les processus identifiés du modèle de classification de l'APQC. Cependant, des rapprochements peuvent être effectués avec BainUltra et Flextor. Toujours chez Ben-Mor, on remarque que tous les processus qui touchent directement les clients externes sont bien définis et sont suivis de près par la direction. En regard des processus de soutien, seule la formation chez Ben-Mor a fait l'objet d'une attention particulière de la part de la direction. Comme celle-ci est fortement orientée vers sa clientèle et que la très grande majorité de ses énergies est consacrée à tout ce qui touche directement les opérations, la notion de valeur, bien qu'inconsciemment, est aussi présente chez Ben-Mor.

De façon générale, le modèle de la chaîne de valeur et celui de classification des processus de l'APQC se sont avérés des outils pratiques, effectivement utilisés par BainUltra et Flextor. Le concept de chaîne de valeur est aussi présent chez Ben-Mor bien que dans ce cas, cela ne résulte pas d'une volonté de la direction mais plutôt d'une interprétation logique de la démarche suivie pour identifier les processus dans cette entreprise. On constate donc que ces outils peuvent aider les PME dont le système de management de la qualité est enregistré à la norme ISO 9001:2000 à identifier leurs processus d'affaires. Ceci rejoint les travaux de Harrington (1997) et de Harvey (2006).

Tant chez BainUltra, chez Ben-Mor que chez Flextor, la cartographie des processus constitue la méthodologie de base pour représenter avec succès les processus d'affaires qui sont jugés essentiels à leur système de management de la qualité. L'utilisation de cette méthode pour illustrer graphiquement un processus représente une des techniques proposées notamment par Harrington *et al.* (1997), Hammer et Champy (1993) et Jacka & Keller (2002).

Dans chacun des cas, nous avons observé que les processus cartographiés n'avaient pas été définis avec le même degré de détail. Cependant, tous les processus reliés à la conception des produits et à la production sont ceux qui offraient le plus haut niveau de détail et qui étaient considérés comme étant la pierre angulaire des entreprises. L'utilisation de la cartographie des processus s'est donc avérée un outil très avantageux dans la définition et la communication des processus d'affaires pour les trois cas étudiés.

Pour chaque entreprise analysée, on utilise des étapes pour bien développer les processus et s'assurer l'adhésion à ceux-ci par les employés. Ainsi, la cartographie des processus, la méthode du FIPEC (Fournisseur – Intran – Processus – Extran – Client), des entrevues, des projets de changement, l'implication des employés et la formation sont autant de techniques utilisées pour définir et réviser les processus. Tant chez BainUltra que chez Flextor, on tend à ajuster les processus en fonction des grandes orientations stratégiques que se donne la direction. Même si l'exercice de planification stratégique n'est pas totalement structuré chez BainUltra, il n'en demeure pas moins que la direction se donne des orientations stratégiques. Cette façon de faire correspond aux travaux de Porter (1996) lorsqu'il suggère de modifier les activités en fonction de la stratégie de l'organisation. Les trois PME ont impliqué leurs employés à divers degrés dans la définition de leurs processus. Pour BainUltra, ce sont les employés qui réalisent le projet en entier alors que pour Ben-Mor et Flextor ils sont consultés à différentes étapes du projet. Cette façon de faire semble rapporter des dividendes. Dès qu'un processus est défini ou modifié, on organise une formation appropriée à chaque groupe d'employés pour leur permettre de connaître les modifications au processus et s'approprier des nouveaux outils de travail qui ont été conçus pour ce processus.

À la lumière de ce qui vient d'être présenté, il apparaît que des modèles destinés à l'identification puis à la définition des processus d'affaires sont utilisés parmi les entreprises qui ont fait l'objet de l'étude. D'une part, la chaîne de valeur de Porter et le modèle de classification des processus de l'APQC inspirent les entreprises et les aide à identifier ces processus alors que la méthode du FIPEC et de la cartographie des processus semblent les modèles privilégiés pour les représenter de façon plus précise et les communiquer dans l'organisation. Définir des étapes qui, elles, sont adaptées à la culture et au fonctionnement de l'entreprise constitue également une approche favorisant l'adhésion des employés faisant partie des processus.

### **4.3 Les indicateurs de performance**

Les entreprises étudiées admettent vouloir bien gérer leurs processus. Ainsi, elles devraient employer des méthodes pour connaître, faire connaître et utiliser les indicateurs de performance.

Chez BainUltra et Flextor, la méthode du FIPEC est présente pour à la fois définir les processus et pour connaître et utiliser les indicateurs de performance. Chez Flextor, on décompose chaque processus en « jalons » et on attribue des indicateurs de performance à celui-ci. Chez Ben-Mor, on détermine ce qui est attendu à des étapes importantes du processus et on les transpose en indicateurs de performance que ce soit en tenant compte du temps, du coût ou de la qualité. D'ailleurs, ces trois types de variables se retrouvent dans les

processus de toutes les entreprises analysées et correspondent également aux travaux de Simons (2000) et de Harvey (2006).

Pour Flextor, la gestion du temps est essentielle à sa réussite. C'est la raison pour laquelle la très grande majorité de ses indicateurs de performance s'exprime avec des mesures reliées au temps (heures, jours et semaines). La situation est la même chez BainUltra. Il en va de la crédibilité de l'entreprise. D'ailleurs, les indicateurs de performance constituent une source pour initier une amélioration ou même un changement marqué dans ses procédés.

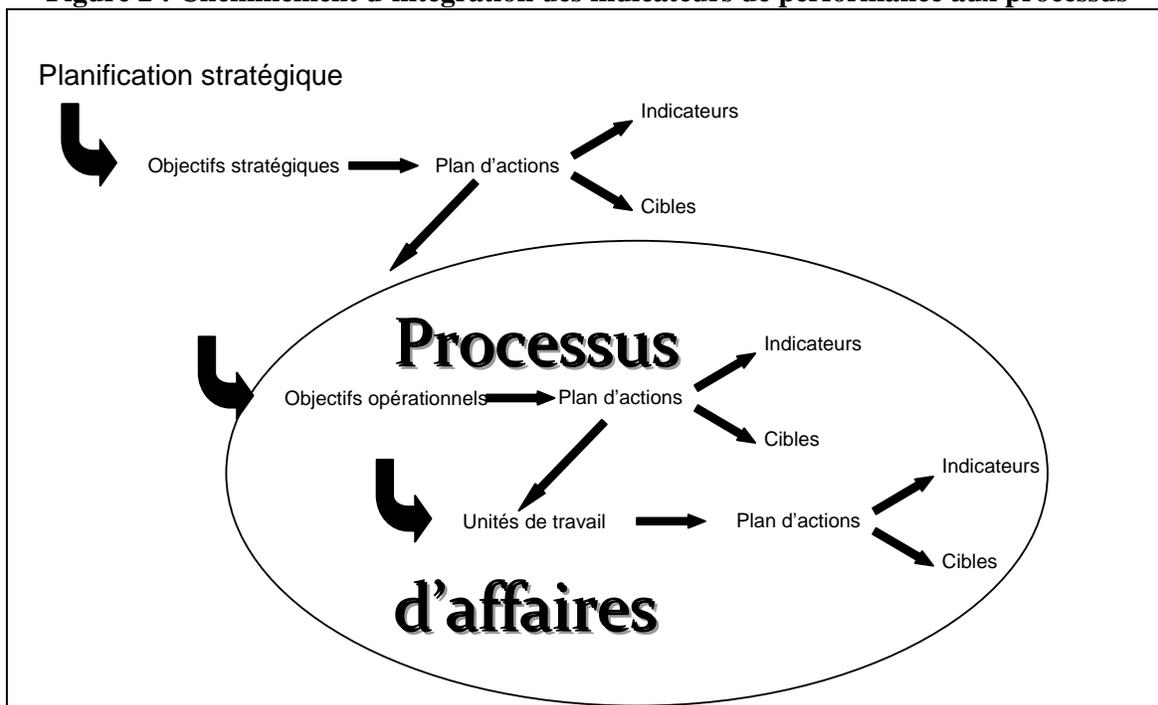
Notre analyse confirme qu'en général, les indicateurs de performance utilisés par les entreprises possèdent les caractéristiques nécessaires pour qu'ils soient jugés utiles tel que suggéré plus haut. Par exemple ils sont tous mesurables, le plus souvent spécifiques et maîtrisables et ils reflètent les objectifs établis. Certains indicateurs de performance se retrouvent dans plus d'un processus pour toutes les entreprises analysées. L'importance accordée aux délais pour certains processus a une répercussion pour les processus qui se situent en aval de ceux-ci. Il en va de même pour la qualité mesurée à des étapes précises. Ainsi, certains indicateurs clés doivent être présents tout au long des processus opérationnels.

Chez BainUltra et chez Flextor, on utilise des rapports qualifiés de tableaux de bord pour faire connaître les indicateurs de performance de concert avec la cartographie des processus. Santin & Van Caillie (2008) ont observé le même phénomène chez la majorité des dirigeants interrogés. On utilise également des rapports de gestion quotidiens, hebdomadaires, mensuels et trimestriels selon les besoins, qu'ils soient opérationnels, de gestion ou stratégiques. On observe la même situation chez Ben-Mor mais à un degré moindre. Il n'est pas rare que les indicateurs de performance ne soient pas communiqués d'un département à l'autre ce qui peut causer un conflit de temps à autre. De façon plus spécifique, on remarque qu'aucune des entreprises n'a adopté de modèles spécifiques tels que le tableau de bord équilibré de Kaplan et Norton ou le modèle de Fitzgerald pour classifier leurs indicateurs de performance. Ces observations rejoignent ainsi celles de Santin & Van Caillie (2008) lorsqu'ils font état des spécificités des PME.

Les indicateurs de performance choisis et mesurés doivent s'intégrer aux processus et l'analyse des données démontre qu'un cheminement semble se profiler à cet égard. Il a été clairement identifié chez les trois organisations qu'un exercice de réflexion stratégique s'effectuait et, que de là, sont définis les processus d'affaires puis sont intégrés les indicateurs de performance. Chez Ben-Mor, le Conseil d'administration effectue la planification stratégique. Les objectifs corporatifs sont établis puis communiqués aux directeurs, responsables des principales activités, qui établissent alors leurs indicateurs de performance. Pour Bain Ultra, les propriétaires de processus s'approprient les grandes orientations stratégiques dictées par la direction. Ils transmettent alors les indicateurs généraux aux équipes de travail qui, à leur tour, établissent les indicateurs propres à leur unité de travail. La démarche est semblable chez Flextor. Des rencontres mensuelles permettent de discuter des orientations stratégiques et des changements qu'impliquent la performance des processus et la stratégie privilégiée. Des plans d'actions, des objectifs précis et des indicateurs de performance en découlent. Ces derniers sont ensuite subdivisés en indicateurs opérationnels qui sont rattachés aux divers processus.

Le mécanisme découle de la planification stratégique. Cette constatation rejoint Simons (2000) et est représentée schématiquement à la figure 2.

**Figure 2 : Cheminement d'intégration des indicateurs de performance aux processus**



Source : Godin, 2008

La zone des processus d'affaires représente ici le cœur de l'intégration des indicateurs de performance aux processus. Il puise sa source d'information (ses lignes directrices) dans le plan d'actions qui accompagne les objectifs stratégiques. BainUltra et Flextor ont décrit, à l'aide des documents corporatifs à l'appui, leur façon d'en assurer un lien efficace à cette étape. L'implication des directeurs au plan stratégique est absolument nécessaire. Ce sont eux qui feront le lien avec les unités opérationnelles et qui articuleront les objectifs opérationnels qui en découleront. Finalement, les responsables des unités d'affaires s'assurent que des plans d'actions soient conçus et menés de sorte à mesurer chaque étape faisant partie du processus donné, le tout en collaboration avec toutes les autres unités de travail qui font partie du même processus.

Les unités de travail sont les plus habilitées à mesurer l'efficacité opérationnelle et à en établir les cibles puisque ce sont elles qui connaissent le mieux les outils de travail de même que l'équipement avec lequel elles doivent composer. La mesure des jalons ou des grandes étapes comme nous l'ont indiqué les trois entreprises témoigne de cette façon de fonctionner. Les résultats de ces données opérationnelles sont ensuite acheminés vers les directeurs concernés. C'est ensuite, à l'aide de leurs tableaux de bord qu'ils comparent ces résultats avec les cibles

qui avaient été fixées au départ, cibles permettant d'atteindre les objectifs déterminés au préalable. Cette observation correspond aux travaux de Lebas et Euske (2002) lorsqu'ils soulignent que, pour que la performance survienne, un des pré-requis consiste à créer une convergence (*alignment*) entre les décideurs qu'ils soient au sein de l'organisation ou à l'extérieur de celle-ci. Dans le contexte de la norme ISO 9001, on comprend aisément que la convergence entre les décideurs soit essentielle puisqu'on fait référence aux exigences des clients, à leur satisfaction puis à la responsabilité de la direction.

En résumé, on retrouve dans les trois PME analysées un cheminement pour que les indicateurs de performance soient intégrés à leurs processus d'affaires. Une planification stratégique bien articulée et une participation active des directeurs responsables de chaque grande fonction représentent les assises de cette intégration.

## CONCLUSION

Il apparaît évident que des modèles destinés à l'identification puis à la définition des processus d'affaires sont utilisés parmi les entreprises qui ont fait l'objet de nos études de cas. D'une part, la chaîne de valeur de Porter et le modèle de classification des processus de l'APQC sont utilisés pour aider à identifier ces processus alors que la méthode du FIPEC et de la cartographie des processus semblent les modèles privilégiés pour les définir de façon précise et les communiquer dans l'organisation. Définir des étapes qui, elles, sont adaptées à la culture et au fonctionnement de l'entreprise constitue également une approche favorisant l'adhésion des employés faisant partie du processus.

Dans les trois cas analysés, des méthodes sont utilisées pour connaître, faire connaître et utiliser les indicateurs de performance dans l'entreprise. On utilise principalement la méthode du FIPEC et l'identification des grandes étapes du processus (qu'on appelle également jalons) pour connaître les indicateurs de performance alors que le tableau de bord de gestion et les rapports de gestion opérationnels sont les outils privilégiés pour communiquer les résultats, comprendre ce qui se passe et donner un aperçu succinct de la performance de l'entreprise. Par ailleurs, l'intégration nécessaire entre les processus et les indicateurs de performance est accomplie par la planification stratégique.

Ainsi, en relation avec notre objectif de recherche, qui s'intéressait à la façon dont les gestionnaires de PME qui ont adopté la norme ISO 9001:2000 s'y prennent pour définir leurs processus d'affaires, identifier leurs indicateurs de performance puis les intégrer aux processus, certaines réponses ont été obtenues à la lumière des trois cas analysés.

Une étude de cas de type exploratoire comporte des limites. Le nombre de cas étudié et le mode de sélection non aléatoire ne permettent pas d'étendre les conclusions à une population de PME. Les critères de sélection quant à la taille, au secteur d'activités, l'expérience avec la norme sont des éléments ayant pu contribuer à un éventuel biais. Des variables tels que les caractéristiques des dirigeants, leur formation, le fait que les entreprises aient ou non recours à des consultants pour implanter ISO, par exemples, pourraient largement influencer les conclusions. Cependant, les résultats de cette étude permettent de comprendre un peu mieux

comment des PME composent avec les exigences de la norme ISO 9001:2000. C'est une contribution intéressante dans le contexte où peu d'études existent en ce domaine depuis la publication de cette nouvelle version de la norme, en particulier dans les PME. Les avenues de recherche sont multiples, à commencer par une étude qui examinerait un plus grand nombre de cas. Une autre piste à explorer serait d'intégrer des variables contextuelles à l'étude afin de mieux comprendre ce qui influence la manière d'agir en matière de gestion des processus.

## Bibliographie

- American Productivity and Quality Center, 2006, Process Classification Framework, Version 4.0
- Armistead C. & Pritchard J.P., "Business process management: lessons from European business", Business Process management Journal, Vol. 5 No. 1, pp. 10-32
- Barber K.D., Burns R.L.D.H., Dewhurst F.W., et Rogers J.B.B. (2003), "Business-process modelling and simulation for manufacturing management: A practical way forward", Business Process Management Journal, 9(4); pp. 527-542
- Biazzo S. et Bernardi G. (2003), "Process management practices and quality systems standards: risks and opportunities of the new ISO 9001 certification", Business Process Management Journal, Vol. 9 No.2, pp. 149-169
- Bititci U. et Carrie A. (1998), "Integrated Performance Measurement Systems; A Research Report", Engineering and Physical Sciences Research Council
- Boisvert H. (1998), La comptabilité par activités, Éditions du renouveau pédagogique, série Pratiques de pointe en comptabilité de management
- Boulianne É. (1997), "Élaboration d'un modèle de la performance organisationnelle", Thèse de doctorat
- Davenport, T.H. (1993), "Process Innovation: Re-engineering Work through Information Technology", Harvard Business School Press, Boston, MA
- Deming, E. (1950), "Lecture to Japanese Top Management", Conférence donnée en août, Hôtel de Yama, Japon
- Elzinga D.J., Horak T., Lee C.Y. et Bruner C. (1995), "Business process management: survey and methodology", IDEEE Transactions on Engineering Management, Vol.42 No 2, pp. 119-27
- Godin L. (2008), "Intégration des indicateurs de performance à la gestion par processus dans le cadre de la version 2000 de la norme ISO 9001", Mémoire de maîtrise, Février 2008
- Hammer M. et Champy J. (1993), Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, New York, Harper Business
- Harrington H.J. (1991), Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness, McGraw-Hill, New York, NY
- Harvey J. (2006), Managing service delivery processes; linking strategy to operations, ASQ Quality Press, Milwaukee
- ISO 9001:2000, Systèmes de management de la qualité – Exigences, Organisation internationale de normalisation, 3<sup>e</sup> édition
- ISO 9004, Systèmes de management de la qualité – Lignes directrices pour l'amélioration des performances, Organisation internationale de normalisation, 2<sup>e</sup> édition
- Jacka J.M. et Keller P.J. (2002), Business Process Mapping : Improving Customer Satisfaction, John Wiley & Sons inc., New-York
- Kaplan R. et Norton D. (1996), The Balanced Scorecard : Translating Strategy into Action, Harvard Business School Press, Boston, MA

- Kennerley, M. et Neely, A. (2002), Performance Measurement Frameworks – A Review, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK
- Lebas M. et Euske K. (2002), A conceptual and operational delineation of performance, Centre for Business Performance, Cranfield School of Management, UK
- Mouvement québécois de la qualité, 2006, *Site Web du Mouvement québécois de la qualité*, <http://www.qualite.qc.ca/references/lexique.htm#i>, Consulté le 6 avril 2006
- Neely, A. (2002), Business Performance Measurement ; theory and practice, Cambridge University Press
- Nobre T. (2001), "Le contrôleur de gestion de la PME", Comptabilité - Contrôle - audit, Tome 7, Vol. 1, pp. 129-146
- Porter M. (1985), *Avantage Concurrentiel: comment devancer ses concurrents et maintenir son avance*, New York: La Presse Libre
- Porter M. (1996), "Qu'est-ce que la stratégie", Article publié à la Harvard Business School, Boston MA, Déc.
- Santin & Van Caillie (2008), "Le design du système de contrôle de gestion des PME : une quête de stabilité adaptative", Actes du 29e congrès de l'AFC - Association Francophone de Comptabilité, Cergy-Pontoise, mai
- Simons Robert (2000), *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*, Prentice Hall, 2000
- Voyer P. (1999), *Tableaux de bord de gestion et indicateurs de performance (2<sup>e</sup> édition)*, Les Presses de l'Université du Québec
- Williams G. (1994), "Observations on process based improvements at a large engineering company", Présentation à la 2e édition du European Academic Conference on Business Process Redesign, Cranfield University, Cranfield, Juin
- Yin R.K. (2003), *Case Study Research : Design and Methods*, Londres : Sage, 3e édition