

LE CHEMINEMENT DE L'ANALYSE DE LA VALEUR VERS LE VALUE MANAGEMENT AU CANADA

Francine Constantineau*

Résumé. - Après avoir situé les origines de *l'analyse de la valeur*, l'auteur trace un portrait des premières applications de la méthode au Canada. Elle explique ensuite comment certains gestionnaires se sont approprié la démarche pour adopter un véritable style de gestion, d'où l'expression *Value Management* aujourd'hui utilisée au Canada pour décrire le phénomène. L'article contient une liste des sociétés canadiennes qui utilisent aujourd'hui le *Value Management* avec mention des secteurs d'activités et des types d'interventions qui y sont pratiquées. L'auteur conclut en dégagant de nouveaux horizons de la notion de valeur appliquée aux pratiques de gestion.

Mots clés : valeur, value, management, gestion, modèle fonctionnel, résolution de problèmes.

1. Introduction et historique

La méthodologie d'*analyse de la valeur* fut mise au point aux États-Unis, au début des années 1950, dans la foulée de la reconstruction économique de l'après-guerre. L'époque s'y prêtait bien : la rareté des matériaux entraînait des problèmes d'approvisionnement dans les usines et, conséquemment, une augmentation des coûts.

* Francine Constantineau compte plus de quinze ans de pratique en *Value Management*. Elle fut récemment honorée pour l'ensemble de ses travaux dans cette discipline, en recevant le prix *Value Engineering Award* de la Society of American Value Engineers, une distinction remise pour la première fois à une professionnelle résidant au Canada. Francine Constantineau est présidente-fondatrice de la société Valorex, de Montréal, Canada.

Pays limitrophe et partenaire économique de premier plan de son voisin du Sud, le Canada ne tarda pas à emboîter le pas aux États-Unis. Au début des années 1960, des praticiens de la méthode créent la Canadian Society for Value Technologists, une société qui sera active pendant quelques années.

Vers la fin de la décennie 1970, le boom de l'exploitation pétrolière dans l'Ouest canadien donne lieu à un nombre important d'applications de la méthode, notamment par le ministère des Travaux publics de l'Alberta. D'autres applications suivront lors de grands projets d'infrastructures pilotés cette fois par Travaux publics Canada.

À partir de 1985, c'est au Québec que la méthode connaît le plus d'effervescence puisqu'elle devient un outil privilégié du ministère de l'Environnement du Québec et de la Société québécoise d'assainissement des eaux, deux organisations qui recourent systématiquement à l'analyse de la valeur dans la réalisation de nombreux projets. Quelques années plus tard, Hydro-Québec adopte aussi la méthode dans certains dossiers [Leblanc, 2000a].

À cette époque, les applications concernaient surtout des projets de construction. Les milieux manufacturiers en faisaient usage mais de façon discrète, souvent dans le cadre d'interventions de spécialistes américains.

En 1993, des praticiens de *l'analyse de la valeur* exerçant en Ontario et au Québec décident de se donner un lieu d'échanges et fondent la Société canadienne d'analyse de la valeur. Ces gens provenaient surtout des secteurs de l'électricité, du transport et des milieux municipaux.

La présente réflexion démontre comment certains praticiens canadiens en sont venus à faire de *l'analyse de la valeur* un véritable mode de gestion, d'où l'expression *Value Management* (management par la valeur), une dénomination de plus en plus utilisée au Canada. Après avoir analysé les impacts des premières études en analyse de la valeur sur les produits (chapitre 2) et les modes de gestion (chapitre 3), nous présentons une liste de sociétés et leurs principaux champs d'application de démarches en analyse de la valeur (chapitre 4). Nous poursuivons avec deux courtes réflexions, la première sur les impacts de la mondialisation (chapitre 5), et l'autre en comparant l'analyse de la valeur à d'autres modes de résolution de problèmes et de gestion (chapitre 6), pour terminer sur les nouveaux horizons qui s'ouvrent à la notion même de valeur dans les organisations (chapitre 7).

2. Impact des premières études en analyse de la valeur

Les premières applications de *l'analyse de la valeur*, de nature plutôt technique, ont contribué à réduire les coûts des projets et/ou des produits de façon significative. On a vu des réductions de l'ordre de 30 % par rapport aux coûts originaux. Les analyses avaient le mérite de réaligner les intervenants sur les besoins de base, dégagant ainsi l'essentiel : la finalité d'un produit ou d'un projet. Les résultats furent encore plus impressionnants dans le cas de projets ou de produits qui devaient s'adapter aux nouvelles technologies.

Ces expériences positives ont conduit plusieurs spécialistes, dont nous-même, à centrer *l'analyse de la valeur* sur la finalité des produits et sur la recherche des nouveaux moyens à mettre en oeuvre pour atteindre cette finalité. Le cheminement logique de ce type d'analyse nous a nécessairement conduit à remettre en question les modes de gestion de projets.

Dans la même veine, nous avons utilisé la méthode d'*analyse de la valeur* pour optimiser nos propres modes de gestion, en nous assurant que le processus livrait autant de valeur que le produit ou le projet lui-même.

3. Impacts des applications sur les modes de gestion

Les analyses réalisées sur les modes de gestion ont produit des résultats similaires aux applications techniques, c'est-à-dire des diminutions de coûts de l'ordre de 30 % ainsi que des impacts réels sur le style de gestion des managers. Souvent, les équipes s'approprièrent les résultats et les implantaient avant même que *l'analyse de la valeur* soit terminée. Le modèle fonctionnel devenait ainsi le format pratique et concis pour véhiculer la nature du changement.

Certains gestionnaires en ont fait leur propre mode d'intervention et sont devenus des « Value Managers », optant pour un credo basé sur la gestion par les finalités tout en s'appuyant sur l'équipe pour produire la meilleure valeur. Ils ont utilisé la méthode avec leurs employés et la direction, souvent pour modifier des missions incohérentes. Ils ont réussi parce que l'argumentation était articulée clairement.

Ainsi, *l'analyse de la valeur* est devenue pour certains gestionnaires le principal pivot du changement. L'un d'entre eux nous livre ses constats, à la suite de plusieurs applications :

« Le modèle fonctionnel est un bon outil pour permettre au gestionnaire de défendre et d'argumenter ses dossiers. Je peux dire qu'en situation d'analyse de la valeur, de 90 à 95 % de mes recommandations ont été acceptées par mes supérieurs. Ils se sont d'ailleurs appropriés le modèle, créant ainsi une base de communication commune ».

Notre interlocuteur poursuit : « *L'utilisation du modèle fonctionnel comme référence pour certaines réflexions permet de mobiliser l'équipe autour d'une même finalité et mettre ainsi en place une communication transversale. L'équipe s'approprie plus rapidement les résultats, et la diffusion de l'information s'enclenche aussitôt. Les participants se donnent une même vision et ils la répandent dans leur secteur d'activité* ».

La valeur ajoutée de la démarche s'évalue surtout par la rapidité d'exécution des changements. Que l'on soit à l'étape de la réingénierie ou, par la suite, dans des activités de gestion, l'équipe impliquée réagit plus rapidement. La diffusion rapide des résultats à partir de la mobilisation des participants permet une implantation plus facile et génère immédiatement des économies. Il en ressort un excellent rapport entre la satisfaction des besoins et les énergies investies.

L'approche rend aussi plusieurs décisions moins subjectives. En fait, toutes les personnes impliquées ressentent une plus grande objectivité.

Le Value Management et les divers exercices d'analyse de la valeur qui s'y rattachent enrichissent considérablement la boîte à outils dont le gestionnaire a besoin pour expliquer sa vision, orienter son organisation, traduire ses objectifs en actions, mobiliser son personnel et garder le cap dans un monde en constante évolution [Giroux, 2000].

4. Domaines d'application

À la lumière des informations obtenues de différents experts dans le domaine à travers le Canada (voir tableau 1), nous constatons que les applications ont maintenant grandement évolué. Nous retrouvons des démarches d'analyse de la valeur dans les secteurs suivants : l'aéronautique, le transport, les communications, les services publics, l'éducation, la santé, la construction, l'environnement, l'énergie, les municipalités, les produits technologiques, la recherche et le développement, les métaux et le gaz.

Les interventions, quant à elles, sont variées, et couvrent une gamme de styles, du plus conventionnel au plus novateur : l'optimisation de produits, l'optimisation de projets de construction, l'optimisation de processus, la conception de produits, la conception de processus, la mise en place de nouvelles organisations, l'optimisation de procédés, la planification stratégique, le choix de scénarios d'intervention sur des projets environnementaux, l'implantation de tableaux de bords, l'ingénierie simultanée, le *Value Management*.

Sociétés	Domaines	Types d'intervention
Raymond Chabot Grant Thornton	<ul style="list-style-type: none"> • Municipal • Gouvernemental • Santé • Manufacturier • Service 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation de processus de gestion • Optimisation de processus manufacturiers • Gestion des coûts et utilisation des bonnes ressources • Conception de produit • Planification stratégique
Groupe des Sept	<ul style="list-style-type: none"> • Construction institutionnelle (90 %) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de coûts • Perte minimale de qualité
Bell Nordic inc.	<ul style="list-style-type: none"> • Manufacturier 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation de processus de service • Optimisation de processus manufacturiers
Value Management International	<ul style="list-style-type: none"> • Construction • Environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Planification stratégique • Développement de concept • Design • Optimisation de processus

Sociétés	Domaines	Types d'intervention
Beta Conseils	<ul style="list-style-type: none"> • Construction • Énergie • Ouvrages • Parc • Chute à neige • Manufacturier • Services • Produit technologique • Milieu carcéral (service et ouvrage) • Transfert technologique environnemental • Mesure d'urgence 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation de produits • Optimisation de services • Optimisation d'ouvrages • Planification stratégique • Optimisation de processus • Mesure de performance • Management par la valeur
Totten Sims Hubicki associates	<ul style="list-style-type: none"> • Construction either in the preliminary or detail design phases and following construction for Contractors as VECP's (Value Engineering Change Proposals) • Value Planning exercices for planning communities 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation de produits • Planification stratégique
Macogep	» Hospitalier	• Localisation de scénarios
Plaveco Gérance ltée	<ul style="list-style-type: none"> • Construction » Énergie 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimisation de produits • Optimisation de services
Braincon Project Consultants Ltd	• Construction	• Optimisation de projet
Optimaction inc.	<ul style="list-style-type: none"> • Produits • Procédés 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de spécifications fonctionnelles • Optimisation de produits et procédés manufacturiers
CEGERTECH	<ul style="list-style-type: none"> • Construction • Usine de filtration • Table de coulée – Aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de besoin • Benchmarking en Europe • Optimisation de processus manufacturiers
Ministry of Transportation of Ontario	• Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion d'affaire • Normes de construction • Gestion de projet • Conception générale • Conception détaillée
Valorex	<ul style="list-style-type: none"> • Construction • Produits • Processus / Procédés • Organisation 	<ul style="list-style-type: none"> • CdCF • Conception de produits • Optimisation de projets, produits et processus • Choix de scénarios • Planification stratégique • Tableaux de bord • Value Management

Tableau 1 : Enquête sur les pratiques du Value Management au Canada

Dans l'ensemble, les entreprises font appel à des consultants, mais plusieurs se sont appropriés la méthodologie ou sont en train de se l'approprier. Certaines entreprises

emploient leurs propres experts. C'est notamment le cas de Pratt & Whitney, de Nortel et des ministères des Transports du Québec et de l'Ontario, qui par ailleurs obtiennent des résultats hautement significatifs.

5. Impacts de la mondialisation

La mondialisation place les entreprises dans un contexte de compétitivité encore plus grand qu'hier. Il y a donc davantage de raisons d'utiliser *Yanalyse de la valeur* et d'intégrer le *Value Management* dans les pratiques de gestion. Ce que nous observons également, c'est la grande facilité avec laquelle les gens rompus à la méthode communiquent entre eux. Dans ce sens, il est permis de croire à l'efficacité des analyses qui pourraient être réalisées par des équipes situées à différents endroits dans le monde grâce à l'utilisation d'Internet.

Au plan associatif, nous constatons auprès des usagers de la méthode un intérêt à collaborer, à parler le même langage et à partager les connaissances de façon à améliorer l'expertise. Les praticiens sont de plus en plus nombreux au Canada, particulièrement en Colombie-Britannique, en Alberta, en Ontario et au Québec. Une communauté d'intérêt est en devenir, non sans peine, mais avec un dynamisme certain.

6. Comparaison avec d'autres approches de résolutions de problèmes et de gestion

Quelques articles ont déjà été écrits sur le sujet et nous ne prétendons pas ici en faire une synthèse. Nous avons cependant retenu que l'utilisation systématique de l'analyse fonctionnelle pour décrire les besoins distingue essentiellement *Yanalyse de la valeur* des autres approches. Elle oblige ainsi les analystes à prendre position sur la raison d'être d'une action, d'une activité ou d'une solution. Cette notion permet aux gestionnaires de se coller littéralement sur la mission de l'organisation et de développer un discours cohérent. Elle oblige à prendre position sur la valeur, rejoignant ainsi les préoccupations fondamentales de tout manager, quel que soit son champ d'application. C'est pourquoi *Yanalyse de la valeur* conduit si facilement au *Value Management*.

7. Nouveaux horizons de la notion de valeur

Toutes les organisations font face au même défi, celui de créer de la valeur : tel est le cas de la Société canadienne d'analyse de la valeur (SCAV). La SCAV, au cours de la dernière année, a revu sa mission et ses activités afin de mieux répondre à sa finalité.

L'analyse de la valeur a fait ses preuves au fil des ans. C'est un puissant outil, et elle permet de livrer des résultats tangibles grâce à sa rigueur. Elle dérange, puisqu'elle modifie la vision des choses. On la perçoit souvent comme juge ou critique du management en place.

Lorsque l'on compare la démarche qualité à l'*analyse de la valeur*, on constate que cette dernière va plus loin, car elle aborde les préoccupations de l'entreprise de façon plus globale. Il en est de même du *Value Management* qui, grâce aux indicateurs qu'il génère, est plus proche des préoccupations quotidiennes des managers.

Le *Value Management* est en fait un style de management qui garde pour préoccupation constante l'environnement de l'entreprise, tout en conservant un souci permanent d'associer tous les employés à la production de valeur. Le *Value Management* transforme littéralement l'entreprise en orientant son état d'esprit vers la création de valeur. Ce n'est pas un processus linéaire. Le *Value Management* place plutôt en perspective les différents acteurs et permet à l'entreprise d'agir comme un générateur de valeur [Constantineau et Brun, 1998] pour les clients, les actionnaires, les employés, les fournisseurs et les différents partenaires financiers [Constantineau, 2000]. Ainsi, le cheminement de l'*analyse de la valeur* vers le *Value Management* apparaît-il comme une conséquence naturelle, une suite logique, un prolongement non seulement souhaitable, mais essentiel pour toute organisation dynamique.

Nous remercions tous ceux et celles qui nous ont fourni des informations pour donner à ce document une teneur nationale, de même que tous les experts qui contribuent à faire vivre le Value Management.

8. Bibliographie

- Francine Constantineau, Les activités de repositionnement de la Société Canadienne d'analyse de la valeur (SCAV), document interne pour le comité de repositionnement de la SCAV, Novembre 2000.
- Francine Constantineau et Guy Brun, La méthodologie de l'analyse de la valeur au service des dirigeants d'entreprises, Congrès Quelle valeur pour l'an 2000 ? de l'AFAV, Novembre 1998, Paris.
- T.W. Fletcher, *Value Engineering Program - Ministry of Transportation of Ontario*, conférence au congrès de la Société canadienne d'analyse de la valeur, Février 1999, Montréal.
- Roger Giroux, L'analyse de la valeur : le pivot du changement, conférence au Sommet international 2000 de la Société Canadienne d'analyse de la valeur, Mai 2000, Montréal.
- Steve Holmes, *Value Engineering Program - Ministry of Transportation of Ontario*, conférence au Sommet international 2000 de la Société canadienne d'analyse de la valeur, Mai 2000, Montréal.
- Alain Leblanc, (a), *Four years of Value Engineering Experience at Pratt & Whitney*, conférence au Sommet international 2000 de la Société canadienne d'analyse de la valeur, Mai 2000, Montréal.
- Alain Leblanc (b), *L'analyse de la valeur au Québec, un outil incontournable*, conférence au Sommet international 2000 de la Société Canadienne d'analyse de la valeur, Mai 2000, Montréal.
- Bryan R. McConachy, *State of Value Analysis/Value Engineering in British Columbia*, PMP (Project Management Professional) Fellow, Project Management Institute and Christophe Baker,

PQS (Professional Quantity Surveyor) Fellow, Royal Institution of Chartered Surveyors,
SAVE International Conference Proceedings 1997

Berge Tahmazian, L'Analyse de la Valeur, stratégie innovatrice d'implantation de la Qualité totale dans la gestion d'un grand projet de centrale hydroélectrique, Congrès international Valeur & Design dans le management, AFAV, Avril 1993, Paris.