

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN GESTION DES PMO

par

Janique Nepton

L'évaluation de la formation dans les entreprises  
de production du Saguenay

Octobre 1994



### **Mise en garde/Advice**

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

## RÉSUMÉ

Au cours des dernières années, tout bouge autour de l'entreprise. La mondialisation des marchés entraîne de nouvelles règles de jeux. Pour y faire face, la formation est présentée comme un outil stratégique de premier plan, un gage de compétitivité et d'avenir. Les politiques fédérales et provinciales en matière de formation vont dans ce sens. En ce qui concerne les entreprises, il en est autrement. La formation est une fonction négligée par celles-ci. Plusieurs appels se font entendre pour remédier à l'insuffisance d'investissement dans ce domaine (Doray, 1991). Un investissement qui demande à être comptabilisé afin d'éveiller la conscience des gestionnaires (Tocco, 1991).

La formation du personnel constitue un enjeu majeur des années 90 au Québec (Le Louarn, 1990). L'un des objectifs de cette recherche exploratoire est donc de tracer un portrait de la situation en matière de formation dans les petites et moyennes entreprises manufacturières du Saguenay. Plus particulièrement, elle apporte des éléments de réponse concernant la conception des organisations envers les activités de formation et les modèles de décision utilisés. Tout ceci dans le but d'indiquer aux personnes concernées par cette problématique l'état de la situation et être en mesure, par la suite, d'élaborer des arguments incitatifs visant l'accroissement de la formation des employés.

À la lumière des données obtenues, il ressort que 66,1% des entreprises ont offert de la formation au cours des cinq dernières années, une certaine amélioration par rapport à une étude effectuée en 1990 par le ministère de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du revenu et de la formation professionnelle (Béland, 1992). Un intérêt croissant envers la formation est remarqué. Elle est de plus en plus perçue comme un investissement. Dans un deuxième temps, cette recherche fait une critique des modèles théoriques d'évaluation de la formation. Il existe effectivement divers modèles mais tous ne sont applicables qu'après l'activité de formation donnée. Un seul revêt un caractère ex ante. Mais ce dernier n'a pas été mis en application. C'est pourquoi, il serait intéressant dans un avenir rapproché de tester ce modèle dans le but d'en construire un qui soit adapté à la petite et moyenne entreprise.

## REMERCIEMENTS

Un mémoire ne se fait pas du jour au lendemain. Il demande temps et argent. En ce qui concerne le temps, il est vrai que le chercheur assume une bonne partie de celui-ci. Mais, il serait mentir de ne pas souligner le temps fourni par les superviseurs, en l'occurrence, les professeurs Gilles St-Pierre et Denis Martel.

Quant à l'apport financier, nous ne pouvons passer sous silence le soutien accordé par le Conseil des Montagnais du Lac St-Jean et par les budgets de recherche du professeur Martel.

Toutefois, temps et argent sont insuffisants sans une bonne dose de persévérance. Cette volonté a pour source ma famille, plus particulièrement, mon ami de tous les jours qui a cru en moi.

Soulignons la collaboration de plusieurs organismes tels que CEM Formation, le Centre de formation Jonquière Alcan, le ministère Industrie et Commerce. Ajoutons de plus la précieuse aide fournie par Michèle Côté et Louise Sheehy. La rédaction sur support informatique demande des connaissances, celles-ci acquises auprès de ces dernières. N'oublions pas la

participation du professeur Paul Roy à titre de linguiste.

Remercions finalement les entreprises manufacturières du Saguenay qui ont bien voulu consacrer leur temps à répondre à ce questionnaire.

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ . . . . .	ii
REMERCIEMENTS . . . . .	iii
INTRODUCTION . . . . .	1
CHAPITRE I LA PROBLÉMATIQUE . . . . .	3
1.1 Le contexte canadien et québécois . . . . .	4
1.1.1 Les sommes dépensées dans les entreprises . . . . .	6
1.1.2 Comparaisons internationales . . . . .	7
1.2 Le positionnement de différents acteurs . . . . .	9
1.2.1 Les gouvernements canadien et québécois . . . . .	9
1.2.2 Le monde des affaires . . . . .	13
1.2.3 Les syndicats . . . . .	14
1.2.4 Le monde . . . . .	14
1.3 Enjeux et perspectives . . . . .	15
1.4 Les obstacles à la formation . . . . .	19
1.5 Politiques de formation dans les PME . . . . .	20
1.5.1 La formation non structurée . . . . .	21
1.5.2 La formation structurée . . . . .	22
1.6 La gestion proprement dite de la formation . . . . .	24
1.7 Orientations de la recherche . . . . .	26
SECTION I L'ÉVALUATION DE LA FORMATION . . . . .	30
CHAPITRE II LE CADRE CONCEPTUEL DES MODELES D'EVALUATION . . . . .	31
2.1 Notions de base . . . . .	31
2.1.1 La formation . . . . .	31
2.1.2 L'évaluation . . . . .	34
2.1.2.1 Niveaux d'évaluation . . . . .	35
2.1.2.2 Méthodologies en évaluation . . . . .	39
2.1.2.3 Les étapes du processus d'évaluation . . . . .	44
2.1.2.4 Choix du niveau et du modèle d'évaluation . . . . .	45
CHAPITRE III LES MODELES D'EVALUATION . . . . .	47
3.1 Analyse coût-bénéfice . . . . .	47
3.1.1 Description des coûts . . . . .	48
3.1.2 Description des bénéfices . . . . .	53
3.1.3 Critique de cette approche . . . . .	55
3.2 Training Effectiveness Evaluation (TEE) . . . . .	56
3.2.1 Critique de cette approche . . . . .	61

3.3	Modèle basé sur la régression linéaire . . . . .	61
3.3.1	Critique de cette approche . . . . .	65
3.4	Modèle de Le Boterf . . . . .	65
3.4.1	Critique de cette approche . . . . .	72
SECTION II LA FORMATION DANS LES ENTREPRISES MANUFACTURIÈRES DU SAGUENAY: UNE ANALYSE EMPIRIQUE . . . . .		74
CHAPITRE IV LA METHODOLOGIE . . . . .		75
4.1	Les caractéristiques de la recherche . . . . .	75
4.2	Les hypothèses . . . . .	79
4.3	La technique de recherche . . . . .	81
4.3.1	Présentation du questionnaire . . . . .	81
4.4	Le prétest . . . . .	83
4.5	La collecte de données . . . . .	84
4.6	Les techniques d'analyse . . . . .	84
CHAPITRE V L'ANALYSE ET L'INTERPRETATION . . . . .		85
5.1	Les caractéristiques générales . . . . .	86
5.2	Type de formation . . . . .	94
5.3	Degré de planification . . . . .	103
5.4	Impact de la formation . . . . .	106
5.5	Techniques de contrôle . . . . .	122
CONCLUSION . . . . .		127
BIBLIOGRAPHIE . . . . .		131
ANNEXE 1 . . . . .		140

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1.1	Proportion de la masse salariale consacrée à la formation . . . . .	8
TABLEAU 5.1	Caractéristiques générales des entreprises étudiées . . . . .	90
TABLEAU 5.2	Caractéristiques des responsables en formation . . . . .	92
TABLEAU 5.3	Entreprises ayant offert de la formation au cours des cinq dernières années . . . . .	93
TABLEAU 5.4	Formation offerte versus le chiffre d'affaires . . . . .	93
TABLEAU 5.5	Formation offerte versus l'âge de l'entreprise . . . . .	94
TABLEAU 5.6	Type de formation . . . . .	99
TABLEAU 5.7	Motif de donner de la formation . . . . .	101
TABLEAU 5.8	Éléments pris en considération lors de formation . . . . .	105
TABLEAU 5.9	Comptabilisation des coûts après formation .	105
TABLEAU 5.10	Informations préalables . . . . .	111
TABLEAU 5.11	L'attitude des cadres versus la présence de formation . . . . .	112
TABLEAU 5.12	L'atteinte des objectifs versus la satisfaction des formés . . . . .	112
TABLEAU 5.13	Identification des coûts rattachés à la formation . . . . .	113
TABLEAU 5.14	Impacts résultant de la formation au niveau des coûts . . . . .	114
TABLEAU 5.15	Impacts résultant de la formation . . . . .	115
TABLEAU 5.16	Impacts résultant de la formation au niveau de la qualité . . . . .	115
TABLEAU 5.17	Impacts résultant de la formation au niveau du temps . . . . .	116



## LISTE DES TABLEAUX (suite)

TABLEAU 5.18	Degré d'importance accordée par grande catégorie . . . . .	117
TABLEAU 5.19	La formation et son évaluation . . . . .	119
TABLEAU 5.20	Importance de la rentabilité versus son calcul . . . . .	120
TABLEAU 5.21	Importance des risques associés à la formation . . . . .	120
TABLEAU 5.22	Degré d'obtention de diverses informations .	121
TABLEAU 5.23	Technique de contrôle versus le chiffre d'affaires . . . . .	122

## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1.1	Les principaux documents gouvernementaux d'analyse en formation profession- nelle des adultes (Liste non exhaustive) . . . . .	10
FIGURE 1.2	Les principales interventions gouvernemen- tales dans les années 80 . . . . .	11
FIGURE 1.3	Avantages possibles de la formation pour l'organisation . . . . .	17
FIGURE 1.4	Variables déterminantes dans une stratégie de formation . . . . .	23
FIGURE 1.5	Trois variables d'influence dans la compéti- tivité industrielle . . . . .	27
FIGURE 2.1	Etapes du processus de formation . . . . .	36
FIGURE 2.2	Exemples de plans d'évaluation . . . . .	40
FIGURE 3.1	Objet de l'analyse coût-bénéfice . . . . .	48
FIGURE 3.2	Liste de vérification des coûts en forma- tion et leur classification . . . . .	51
FIGURE 3.3	Plan d'évaluation . . . . .	57
FIGURE 3.4	Analyse coût-bénéfice . . . . .	59
FIGURE 3.5	Exemples d'effets d'enchaînement de la formation . . . . .	69
FIGURE 4.1	Modèle de recherche . . . . .	80

## INTRODUCTION

Confrontée à de nouveaux horizons et à de nombreux défis, l'entreprise dispose pour les affronter de divers outils. Parmi ces outils, plusieurs misent sur la formation. Toute organisation peut acquérir les mêmes équipements de haute technologie peu importe où elle se situe (Guérin et al., 1991; Portwood et Eighinger, 1986). Cependant, les ressources humaines, elles, diffèrent. Il n'est plus question de ressources humaines mais de richesse humaine. Toutefois, entre le discours et l'action, il «semble» y avoir un grand écart. Ceci peut s'expliquer dans un certain sens par la non obligation des entreprises à tenir un bilan social. L'information sur les coûts et les avantages de la formation est rarissime. Les seules données connues à ce jour concernent le peu d'argent consacré à ces activités. Dans le but de modifier cette situation et de rendre la formation plus attirante, des modèles d'évaluation sont mis de l'avant afin de démontrer l'apport de ces activités à la rentabilité de l'entreprise.

Il nous est donc paru intéressant de faire état des pratiques effectives en formation, plus précisément dans les entreprises

manufacturières du Saguenay. Ceci permettra de repérer des pistes d'évolution de la formation dans les entreprises, les lacunes ainsi que les diverses conceptions vis-à-vis celle-ci. La formation est-elle perçue comme une associée indispensable?

Cette recherche ne se veut pas exhaustive mais de nature exploratoire. Car ce sujet est peu développé, non pas par son manque d'importance mais en raison de la difficulté d'évaluer les investissements immatériels et de cette nouvelle prise de conscience envers les ressources humaines.

Le plan suivant sera donc suivi. Dans un premier temps, tous les éléments pertinents à la construction de notre problématique se retrouvent dans le premier chapitre. Au chapitre suivant, pour éviter toute ambiguïté, des précisions sont apportées quant à la définition retenue de nos concepts. Par la suite, la méthodologie d'enquête employée est décrite dans le quatrième chapitre. Mais avant, pour faciliter la construction du questionnaire, un chapitre entier porte sur les fondements théoriques des modèles d'évaluation. Les résultats de l'enquête se retrouvent au chapitre cinq pour y être analysés et interprétés. Finalement, la conclusion de cette recherche nous permettra d'en souligner l'importance et de préciser les axes de recherche à développer afin de mieux saisir cette problématique qu'est la formation au sein des organisations.

## CHAPITRE I

### LA PROBLÉMATIQUE

Dans le domaine des sciences de la gestion, les ressources humaines sont de plus en plus associées au succès organisationnel (Guérin et al., 1991). Certains auteurs vont même jusqu'à estimer que le véritable atout compétitif, celui sur lequel reposent tous les autres avantages compétitifs, est celui des ressources humaines (Portwood et Eighinger, 1986).

Toutefois, si cette ressource est conservée en vase clos, sans en améliorer les aptitudes et les compétences, alors, comme le matériel, elle deviendra dépassée et son efficacité diminuera. C'est pourquoi la formation devient une activité indispensable. Tous, employeurs, syndicats, pouvoirs publics en reconnaissent l'importance (Larouche, 1984; Lakhdar, 1987).

L'industrie canadienne a besoin de ressources humaines qualifiées pour mettre à profit la technologie moderne et atteindre le niveau de productivité et de compétitivité élevé dont dépend notre prospérité économique permanente (Emploi et immigration Canada, 1989b, p.29).

Ce chapitre présente la problématique générale de la formation en entreprise<sup>1</sup>. Dans un premier temps, la situation actuelle au Canada et au Québec est présentée. Les résultats d'enquêtes permettront de saisir l'importance de la formation en milieu de travail, ici comme ailleurs, et d'en tirer une conclusion. Par la suite, toujours pour le Canada et le Québec mais aussi dans le monde, nous nous intéressons au positionnement des différents acteurs concernant les besoins de formation. Nous discuterons des questions suivantes: Que faut-il faire pour inciter les gens à se former et à qui incombe la responsabilité de la formation?

Ce portrait de la situation nous permettra de définir les enjeux et les perspectives, de même que les obstacles et les politiques de la formation au sein des organisations. La gestion, la responsabilité et les objectifs de la formation seront ensuite abordés.

### 1.1 Le contexte canadien et québécois

Les entreprises canadiennes et québécoises ne sont pas soumises à un bilan social. De ce fait, elles n'ont pas d'obligation légale de dépenser pour la formation et d'y accorder un traitement particulier. Il est donc difficile d'évaluer l'effort de formation des entreprises (Lakhdar,

---

<sup>1</sup> Les mots entreprise et organisation sont utilisés comme synonymes.

1987). Toutefois, il est possible de se référer à un certain nombre d'enquêtes réalisées au cours des dernières années.

Une étude pancanadienne menée en 1987 par Statistique Canada auprès de 7 321 entreprises révèle que 75% des entreprises n'offraient aucune formation formelle. De plus, les grandes entreprises offrent plus de formation à leurs employés que ne le font les petites entreprises. Cette enquête de Statistique Canada révèle aussi que les petites entreprises sont peut-être moins conscientes des répercussions des nouvelles technologies sur leur productivité et que, lorsqu'elles désirent de nouvelles compétences, elles ont tendance à embaucher des personnes les possédant déjà. Nous reparlerons plus loin de ce recrutement externe.

Une autre enquête menée par la Commission d'étude sur la formation des adultes (1982) fait ressortir ce manque de formation auprès des entreprises québécoises. Bien que cette étude date de plus d'une décennie, cette enquête demeure la plus importante et la plus complète réalisée au Québec (1 600 entreprises privées et institutions publiques et parapubliques, comptant vingt employés ou plus). Certaines conclusions sont très importantes, notamment: aucun perfectionnement structuré n'existe dans 24% des petites entreprises de 20 à 99 employés contrairement à 7% dans les moyennes entreprises (100 à 499 employés) et à 1% dans les grandes entreprises de 500 employés et plus. En outre, dans la majorité des cas, l'activité de

formation était réservée aux cadres et aux professionnels de ces organisations.

#### 1.1.1 Les sommes dépensées dans les entreprises

Si nous rapportons en termes de dollars les dépenses consacrées à la formation au Canada en 1987 par les entreprises du secteur privé, nous constatons qu'il s'agit de 1,4 milliard de dollars, soit approximativement 0,6% de la masse salariale. Et encore là, la majeure partie des dépenses s'effectue dans un nombre restreint d'entreprises. Trois entreprises sur quatre n'offriraient pas de formation (Gouvernement du Canada, 1989). Parallèlement, ce 1,4 milliard de dollars équivaut à un peu moins de 0,3% du produit intérieur brut (PIB).

Afin de mieux comprendre ces données et de les rendre relatives, nous parlons de 160\$ par employé ou de 900\$ par travailleur formé au Canada (Colloque libre-échange et éducation, 1990) et de 570\$ par année par travailleur formé au Québec.

Une étude réalisée en 1991 par la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (FCEI) révèle que les petites et moyennes entreprises (ci-après PME dans le texte) sont très actives au chapitre de la formation, particulièrement en ce qui concerne la formation sur le tas (Journal Les Affaires, cahier spécial, 1992), c'est-à-dire de la formation à l'usage.



L'entreprise moyenne engage selon ce sondage tout près de 20 000\$ en frais de formation sur le tas sur une période annuelle. Ces frais comprennent la rémunération des employés en cours de formation, les honoraires des spécialistes et tous les autres frais s'y rapportant. Cependant, malgré cette amélioration, 47% des entreprises ayant pris part à ce sondage affirment que les activités de formation devraient s'intensifier.

#### 1.1.2 Comparaisons internationales

Le Canada et le Québec se classent dans les derniers rangs en termes de pourcentage de la masse salariale consacré à la formation comparativement à quelques pays industriels (tableau 1.1). Toutes proportions gardées, l'effort canadien représente moins de la moitié des sommes affectées à la formation par les entreprises américaines. En 1989, les entreprises françaises de plus de dix employés ont consacré 2,9% de leur masse salariale à la formation de leurs employés (Béland, 1992).

TABLEAU 1.1

Proportion de la masse salariale consacrée  
à la formation

Pays/province	% de la masse salariale
Canada	0,6% <sup>2</sup>
Etats-Unis	1,4%
France	2,9%
Japon	12,0%
Québec	0,3%

Toujours dans cette même orientation, en 1989, pour chaque dollar dépensé à la formation de la main-d'oeuvre par le Canada, les Etats-Unis en dépensent deux dollars, le Japon en consacre cinq dollars tandis que l'Allemagne en dépense huit dollars (interview réalisée par Benimadho et Bloom, 1992).

Par ailleurs, le Canada offre deux heures de formation en moyenne par année par travailleur comparativement à deux cents heures (200) au Japon et environ mille sept cents heures (1 700) en Suède. Plus de 40% des travailleurs canadiens n'auraient reçu aucune formation au cours des deux dernières années (Béland et al., 1991).

Un écart important existe donc entre les dépenses consacrées à la formation par les entreprises canadiennes et les entreprises des autres pays industrialisés. Nous sommes donc

---

<sup>2</sup> Cette donnée fut prise dans: Statistique Canada (1990), «Training the workforce: A Challenge Facing Canada in the '90s». Perspectives, Ottawa.

en mesure de nous interroger sur le réel intérêt que les entreprises canadiennes accordent à la formation de leur main-d'oeuvre. Pour nous éclairer sur cette interrogation, nous nous pencherons sur le point de vue de différents organismes ou institutions.

## 1.2 Le positionnement de différents acteurs

### 1.2.1 Les gouvernements canadien et québécois

L'intérêt porté par les différents gouvernements à la question de la formation n'est pas nouveau. Déjà, en 1917, Québec et Ottawa signaient des ententes sur la formation technique et professionnelle. Depuis lors, de nombreuses négociations se font entre ces deux paliers gouvernementaux. Chacun se dispute son champ de compétence. Cependant, ceci n'enlève rien à leur préoccupation commune. Cette préoccupation s'est accrue au cours de la décennie des années 80. La figure 1.1 nous donne un léger aperçu des réflexions faites par les deux paliers. Suite à ces analyses, des interventions sont proposées et des sommes énormes sont affectées à des mesures incitatives. En 1984, ce coût atteint le milliard de dollars (Bélanger et al., 1988). La figure 1.2 présente les principales interventions en matière de formation professionnelle des deux paliers de gouvernement.

FIGURE 1.1

Les principaux documents gouvernementaux d'analyse  
en formation professionnelle des adultes  
(Liste non exhaustive)

	Gouvernement du Québec	Gouvernement du Canada
1979		Rapport de la Commission d'enquête sur le congé éducation et la productivité
1981		Rapport du Groupe d'étude de Emploi et Immigration Canada  Rapport du Groupe de travail parlementaire sur les perspectives de travail pour les années 80
1982	Rapport de la Commission d'enquête sur la formation professionnelle et culturelle des adultes  Le Virage technologique II Programme d'action économique 1982-1986	Rapport du Conseil consultatif canadien de l'emploi et de l'immigration (Rapport Dodge)  Rapport du Groupe de travail sur la micro-électronique et l'emploi
1983		Rapport du Groupe de travail sur le congé de perfectionnement
1984		Rapport du Jury consultatif national sur le congé de perfectionnement  Document d'étude <Formation>
1987		Rapport du Sénat sur la formation
1989		Rapport du Conseil consultatif sur l'adaptation de l'économie à l'entente de libre échange  Workforce 2000: The Canadian Scenario
1990		Rapport du Centre canadien du marché du travail et de la productivité sur la Stratégie de mise en valeur de la main-d'oeuvre
1991	Le développement des compétences (MMSRFP)	Document de consultation sur la prospérité au Canada

FIGURE 1.2

Les principales interventions gouvernementales  
dans les années 80 et 90

	Gouvernement du Québec	Gouvernement du Canada
1982		Nouvelle loi sur la formation professionnelle des adultes
1983	Les opérations Déclics	
1984	Enoncé d'orientation et plan d'action en éducation des adultes	
1985	Création du programme de soutien à la formation dans les PME	La planification de l'emploi
1989	Réforme de l'aide sociale	Lancement de la Stratégie de mise en valeur de la main-d'oeuvre
1990	Création de crédit d'impôt remboursable à la formation  Demande officielle du gouvernement québécois de rapatriement de tous les programmes de main-d'oeuvre	Réforme de l'assurance-chômage
1991	Enoncé de politique en formation professionnelle (MMSRP)	Application de la réforme de l'assurance-chômage  Création de la Commission canadienne de la mise en valeur de la main-d'oeuvre
1992		Mise en oeuvre d'un nouveau cadre de travail pour les programmes d'emplois et de formation
1993		SPRINT  Création de la Société québécoise du développement de la main-d'oeuvre

Un montant total de 230 millions de dollars sera affecté dans le cadre de la SMMO<sup>3</sup> aux initiatives, tant nouvelles qu'intensifiées, décrites ci-dessous qui visent à accroître les activités de formation du secteur privé. Le gouvernement veut stimuler d'ici l'année 1994 un effort additionnel par le secteur privé dans le domaine de la formation... (Emploi et immigration Canada, 1989a, p.11)

Ces différentes mesures visent à permettre à l'entreprise qui le désire, de former adéquatement ses employés à un coût minime. A titre d'exemple, pensons à la Société québécoise de développement de la main-d'oeuvre (SQDM)<sup>4</sup> qui, sans aucun déboursé financier de la part des entreprises, fournit de l'assistance, s'occupant à la fois de l'élaboration des besoins de formation, de l'identification de l'organisme capable d'y répondre le mieux et qui subventionne le cours, selon certaines conditions.

Finalement, divers incitatifs ont été proposés afin de favoriser la formation en entreprise. Notamment, il a été recommandé par le Conseil consultatif sur l'adaptation (Gouvernement du Canada, 1989) d'imposer une obligation fiscale aux entreprises qui serait entièrement effacée si elles dispensaient une formation de base à leurs employés.

---

<sup>3</sup> SMMO: Stratégie de mise en valeur de la main-d'oeuvre (Emploi et Immigration Canada)

<sup>4</sup> Antérieurement connue sous le nom de la Commission de formation professionnelle (CFP).

### 1.2.2 Le monde des affaires

Le monde des affaires, tant canadien que québécois, s'entend quant au manque de formation et en reconnaît l'importance (Bédard, 1988b). Selon Gaston Charland de l'Association des manufacturiers du Québec, les entreprises, entre autres les manufacturiers, doivent devenir des intervenants actifs dans la formation professionnelle (Charland, 1992).

Un sondage réalisé par SOM-LES AFFAIRES en 1992 montre même que les dirigeants d'entreprises québécoises accepteraient une loi les obligeant à dépenser au moins 1% de leur masse salariale dans la formation. Et pourtant, en général, les entrepreneurs ne sont pas favorables à des mesures coercitives (Journal Les Affaires, août 1992).

Il fut mentionné en 1988, lors de la Conférence internationale de la petite entreprise, que la formation est une question essentielle pour les petites entreprises (Emploi et Immigration Canada, 1989a). Ceci vaut tout autant pour les PME si elles veulent demeurer concurrentes et à l'avant-garde (Journal Les Affaires, 1992). Malgré tout, il reste beaucoup à faire afin que les attitudes des gestionnaires évoluent et qu'ils accordent à la formation des employés toute l'importance qu'elle mérite (Colloque libre-échange et éducation, 1990).

### 1.2.3 Les syndicats

Depuis fort longtemps, le monde syndical réclame un accroissement des efforts de formation afin de protéger les travailleurs face à la réduction des emplois et à leurs mutations sociales. Lors d'une entrevue avec des représentants de la Confédération des Syndicats Nationaux (CSN), ceux-ci ont affirmé que les syndicats devaient convaincre les entreprises de l'utilité de la formation et de l'apprentissage (Rapport du Sous-comité de la formation et de l'emploi, 1987).

### 1.2.4 Le monde

D'autres organismes croient que le Canada fait figure de parent pauvre dans la formation. Tout récemment, l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) admonestait à cet effet le gouvernement canadien. Selon cette organisation, le Canada a négligé certains dossiers importants dont la formation de la main-d'oeuvre (Picher, 1992).

En France, depuis 1971, il existe une loi qui oblige les entreprises à dépenser 1,1% de leur masse salariale en formation. A travers le monde, la formation est perçue comme un outil de stratégie compétitive. Qui dit compétitivité, dit productivité. Et la productivité dépend de plusieurs variables, entre autres de la qualification et de la formation de la main-d'oeuvre (Tremblay & Van Schendel, 1991).



Nous pouvons affirmer maintenant que tous reconnaissent l'importance de la formation. Cette formation doit cependant répondre à certains objectifs spécifiques.

### 1.3 Enjeux et perspectives

Nous avons mentionné dans la section précédente que tous les milieux d'affaires s'entendent sur le fait que la formation est un outil indispensable dans un monde en constante évolution. Dans cette section, nous présenterons les différentes attentes de ces milieux vis-à-vis de la formation et des éléments déclencheurs de celle-ci. Ces attentes se résument en fait à une meilleure productivité de la part des employés afin de faire face à la concurrence accrue et à la mondialisation des marchés. Cette mondialisation amène avec elle toute sorte d'événements tels l'ère des technologies nouvelles, la concurrence plus vive, etc. Autre élément déclencheur: le vieillissement de la population qui crée de nouvelles règles de jeu dans plusieurs industries.

Lors de son enquête sur la formation et le développement des ressources humaines en 1987, Statistique Canada révèle que les principaux objectifs poursuivis par les entreprises offrant des programmes de formation structurée sont d'aider les employés à bien effectuer leur travail et de leur fournir la chance de développer leurs compétences et leurs connaissances.

Les gains de productivité sont recherchés par l'ensemble des entreprises. Elle permet, sous certaines conditions, d'atteindre une plus grande croissance économique, une amélioration du niveau et des conditions de vie et de meilleurs revenus. Pour l'entreprise, il s'agit d'un moyen de diminuer ses coûts et ainsi de prendre l'avantage sur la concurrence. La productivité dépend de plusieurs variables dont, entre autres, la qualification et la formation de la main-d'oeuvre (Tremblay et Van Schendel, 1991).

La formation peut porter fruit tout au long de la carrière d'un individu. De plus, l'entreprise, tout autant que l'individu, en récolte les avantages. La figure 1.3 résume quelques avantages possibles de la formation pour l'organisation. Il est à noter, par contre, qu'aucune recherche n'a, à notre connaissance, effectué de vérification de ces avantages (Werther et al., 1990). La formation permet aussi d'atteindre une plus grande flexibilité de la main-d'oeuvre, nécessaire à l'entreprise, grâce à la polyvalence de ses employés et à leur capacité d'adaptation plus grande. Les gens sont mieux préparés, plus innovateurs, donc plus productifs (Le Louarn, 1990).

Les tendances démographiques indiquent un vieillissement de la population.<sup>5</sup> De tout temps, les jeunes travailleurs

---

<sup>5</sup> Voir à ce sujet: Statistique Canada (1989), *Moyennes annuelles de la population active, 1981-1988*, Emploi et immigration Canada.

FIGURE 1.3

### Avantages possibles de la formation pour l'organisation

- Entraîne une augmentation des profits ou des attitudes plus favorables vis-à-vis de la recherche du profit;
- Améliore les connaissances et les habiletés nécessaires pour l'emploi, à tous les niveaux de l'organisation.
- Améliore le climat organisationnel.
- Aide plus de personnes à faire siens les buts de l'organisation.
- Favorise la création d'une meilleure image de l'organisation.
- Encourage l'authenticité, l'ouverture et la confiance.
- Améliore les relations entre les cadres et leurs subalternes.
- Aide au développement organisationnel.
- Fait acquérir des connaissances.
- Apprend des personnes qu'elle forme.
- Aide à la préparation des guides d'exécution et de méthodes.
- Aide à comprendre et à établir les politiques organisationnelles.
- Génère de l'information utile dans l'avenir, pour tous les secteurs de l'organisation.
- Améliore l'efficacité de l'organisation dans la prise de décision et la résolution des problèmes.
- Facilite le développement du personnel en rapport avec les promotions de l'intérieur.
- Facilite le développement d'habiletés au leadership, suscite la motivation, la loyauté, l'amélioration des attitudes, ainsi que d'autres caractéristiques que possèdent généralement le personnel et les gestionnaires efficaces.
- Améliore la productivité ou la qualité du travail.
- Aide à contrôler les frais dans plusieurs secteurs, dont ceux de la production, du personnel, de l'administration.
- Développe le sens des responsabilités vis-à-vis de l'organisation, lequel s'avère nécessaire pour être compétent et bien informé.
- Améliore les relations patronales-ouvrières.
- Encourage la gestion proactive plutôt que correctrice.
- Élimine les pratiques et comportements nuisibles, comme cacher les outils.
- Crée un climat permettant la croissance et la communication.
- Aide à l'amélioration de la communication dans l'organisation.
- Aide le personnel à s'adapter aux changements.
- Facilite la gestion des conflits et, ce faisant, permet la prévention du stress et des multiples tensions.

Source: WERTHER, W.B. et al. (1990), Le gestion des ressources des ressources humaines, 2e édition, Québec, McGraw-Hill éditeurs, p.299-300.

représentaient une réserve importante de nouvelles compétences. Mais, dorénavant, les employeurs ne pourront plus compter sur ces recrues déjà formées. Ils devront «reconditionner» leurs travailleurs en place.

Au début des années 80, le monde du travail a connu l'avènement de technologies nouvelles, ce qui a bouleversé non seulement la tâche du travailleur mais aussi tout le fonctionnement de l'entreprise. Le travailleur s'est vu confier des tâches exigeant moins d'habiletés manuelles mais plus d'habiletés d'analyse, de décision, de contrôle, sans parler des nouveaux métiers créés. Le rapport Degrandpré (Gouvernement du Canada, 1989) a révélé que d'ici l'an 2000, plus de 64% des emplois exigeront un niveau de scolarité supérieur au secondaire V. Cette proportion était de 44% en 1986.

Depuis quelques années, nous assistons à la mondialisation des marchés, c'est-à-dire à l'augmentation des liens d'interrelations et d'imbrication entre les économies nationales.

Cette tendance entraîne une concurrence plus vive sur les marchés nationaux et internationaux. Des sociétés étrangères sont désormais présentes sur des marchés que certaines entreprises considéraient auparavant comme leurs propres fiefs.

Les impératifs de compétitivité et d'internationalisation des marchés amènent les PME, celles-ci n'étant pas épargnées par ce phénomène (Journal Les Affaires, 1992), à se moderniser, notamment en introduisant de nouvelles technologies. De tels investissements entraînent encore des besoins en qualification. La concurrence s'exerce sur les compétence puisque les machines sophistiquées sont accessibles. La formation devient donc un élément stratégique de solution.

#### 1.4 Les obstacles à la formation

Dans la littérature spécialisée, certains obstacles sont souvent avancés afin d'expliquer le fait que les PME forment peu leurs employés. Du point de vue des spécialistes, les dirigeants de PME sont plus orientés vers le court terme que vers le long terme. Ils sont plus préoccupés par des éléments comme la survie de l'entreprise, la rentabilité et la profitabilité immédiates. En fait, l'investissement en capital et en ressources humaines apparaît secondaire pour les PME (Gasse, 1989).

Un sondage de Statistique Canada (1990) montre aussi que les dirigeants de ce type d'entreprise ne perçoivent pas la nécessité de la formation lors de l'introduction de nouvelles technologies.

La vraie raison qui fait reculer les entreprises, c'est la peur de l'inconnu. Faire de la formation, ça paraît gros. On arrive mal à évaluer les coûts, la façon dont on devrait s'y prendre (Harnois, 1991, p.15).

Les raisons fournies par les entreprises afin de justifier le peu d'investissement en formation, lors d'un sondage effectué par la Commission Jean en 1982, sont l'absence de besoins en formation et leur préférence à recruter directement du personnel qualifié. L'entreprise ne peut se permettre de telles activités onéreuses en conjoncture difficile.

En France, les principaux obstacles rencontrés dans les PME se rattachent au coût de la formation proportionnellement plus élevé pour elles que pour les grandes entreprises, à la difficulté de s'assurer le remplacement de l'employé en formation et à la mobilité de leur personnel (Bapst et al., 1987).

### 1.5 Politiques de formation dans les PME

Généralement, la fonction formation fait partie des responsabilités de la division des ressources humaines. Il est également possible de trouver des activités de formation rattachées à un service en particulier.

Certaines études montrent que la pratique de la gestion des ressources humaines (GRH) se diversifie, s'étend et devient plus complexe à mesure que l'entreprise grandit, surtout

lorsque le nombre d'employés s'accroît (Garant et Fabi, 1992). Ces auteurs rajoutent que les entrepreneurs doivent souvent assumer eux-mêmes les responsabilités de GRH. Ils concluent que, dans les PME, même s'il y a absence d'organisation de la fonction ressources humaines, certaines activités se font tout de même: le recrutement, la sélection, la rémunération, les activités de type administratif, les questions disciplinaires. Mais, qu'advient-il de la formation?

#### 1.5.1 La formation non structurée

Les petites et moyennes entreprises reconnaissent l'importance de l'apprentissage sur le tas (Paquet et al., 1982) et la privilégient (Béland, 1992). Comme nous l'avons écrit auparavant, cette forme d'apprentissage prend place entièrement sur les lieux mêmes du travail. Elle se fait à force d'essais et d'erreurs, et l'apprenti est souvent son propre maître. Il s'appuie sur ses pairs pour des fins de référence. Cependant, l'apprentissage sur le tas s'avère insuffisant lors de la modernisation de l'organisation du travail (Béland, 1992).

Il faut comprendre que, s'il existe un budget alloué à la formation, en situation de récession économique, il est souvent parmi les premiers coupés (Journal Les Affaires, 1992).

Pourtant, des expériences montrent que le ralentissement est le moment propice en raison de la disponibilité de temps (Harnois, 1991).

#### 1.5.2 La formation structurée

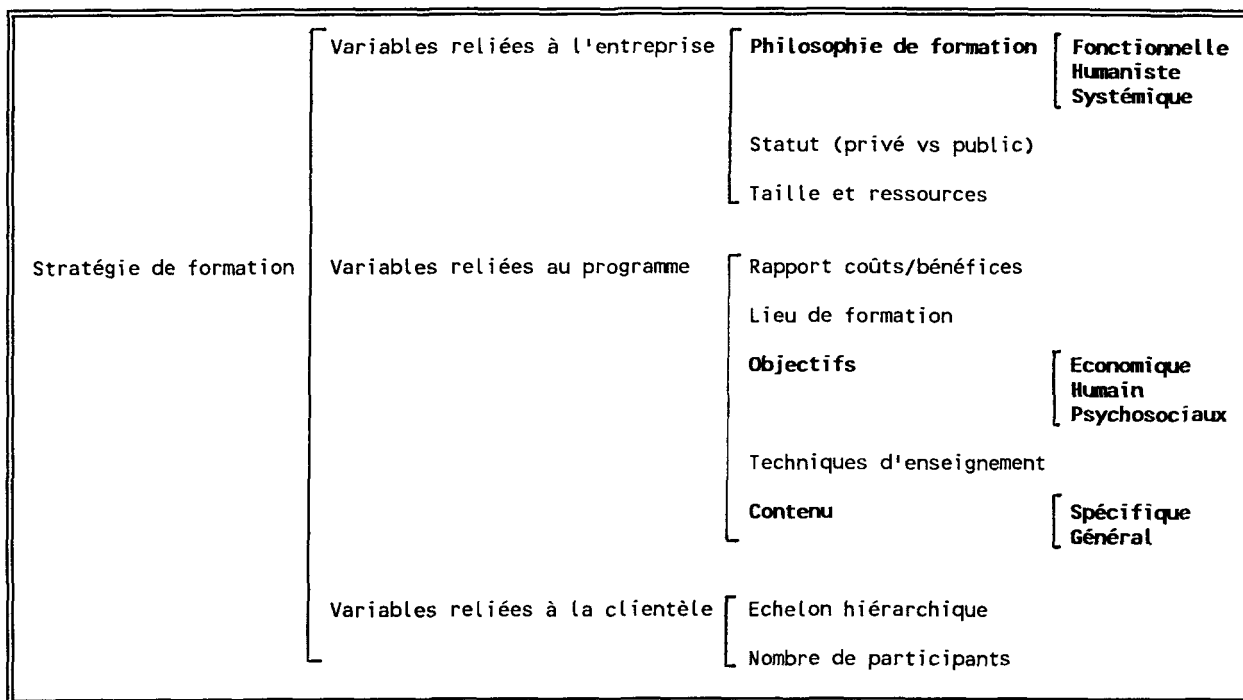
Les activités de formation, lorsqu'il en existe dans les PME, sont souvent destinées aux personnels cadres (Le Louarn, 1990) dépendamment de la stratégie de l'entreprise en formation. A ce sujet, regardons les variables pouvant avoir un impact sur la stratégie de formation (figure 1.4). En tout, dix variables sont considérées par les organisations lors de développement de stratégie en formation, c'est-à-dire lors d'une procédure planifiée. Trois d'entre elles sont appelées des caractéristiques de base soit la philosophie, l'objectif et le contenu. Les autres variables sont dites secondaires (Lutumba Ntetu, 1992).

La philosophie de formation est un élément important. Deux ou trois philosophies sont identifiées selon des auteurs (Roussin, 1977; Dickey, 1982). Dans le cadre de cette recherche, trois tendances philosophiques sont retenues: la tendance fonctionnelle qui se base sur la productivité, la tendance humaniste qui s'appuie sur le besoin des participants et la tendance systémique qui tient compte de la complexité de l'entreprise, soit une tentative de ralliement des deux autres.



FIGURE 1.4

## Variables déterminantes dans une stratégie de formation



Source: Lutumba Ntetu (1992).

Il y a également trois sortes d'objectifs: économique, humain et psychosocial. Les objectifs économiques visent la maximisation des profits grâce à un accroissement de la productivité. Les objectifs humains cherchent à assurer une relève, à faire face aux nouvelles technologies. Les objectifs psychosociaux visent à rehausser le moral des employés, concerne tout ce qui se rapporte à la satisfaction au travail.

Quant au contenu, deux types sont reconnus: une formation générale et une formation spécifique (pratique). La formation générale est habituellement destinée aux personnes occupant un poste plus élevé dans les échelons hiérarchiques. Cependant,

même si cette variable est jugée influente, il demeure qu'elle est tributaire de l'objectif poursuivi par l'entreprise.

Donc, il ressort que les variables touchant la philosophie et l'objectif poursuivi influencent les entreprises dans leur stratégie de formation. Et même, en poussant plus loin, la décision repose avant tout sur la philosophie. Car des enquêtes menées au Québec prouvent que les profits demeurent l'objectif ultime, les objectifs humains et psychosociaux servent d'intermédiaires aux objectifs économiques (Bédard, 1988b).

La formation suppose des coûts appréciables, que les entreprises ne seront disposées à assumer que si elles en attendent des résultats favorables. La participation pour des raisons de conscience sociale, pour aider la collectivité ou simplement comme témoignage de bonnes relations publiques, ne saurait être écartée. Il est certain que ces raisons sont pour de nombreux intervenants une motivation importante. Pourtant, dans la plupart des cas, les employeurs ne consentiront des investissements importants en formation que s'ils croient que cela aboutira à une meilleure rentabilité (La Chambre de commerce du Canada, 1989).

#### 1.6 La gestion proprement dite de la formation

La planification dans le domaine de la gestion des ressources humaines, et surtout la planification de la formation ou du développement des ressources humaines, est peu pratiquée (Bélanger et al., 1988).

Cependant, ceci ne signifie pas qu'elle doive être négligée pour autant. Avant d'implanter ou de décider de donner de la formation à ses employés, Bélanger et al. (1988) suggère cinq étapes.

- l'analyse des besoins en formation,
- la conception,
- la planification,
- l'exécution, et
- l'évaluation du programme.

L'analyse des besoins débute par une collecte des données permettant de décider avec pertinence de la nécessité ou non d'élaborer un programme de formation. Ce diagnostic permet d'identifier le problème de performance et ses causes. A noter, quelquefois, la formation ne peut être d'aucune aide et qu'à cette étape, il est encore temps d'abandonner le projet.

A l'étape de la conception, il y a un regroupement de l'information de façon à la rendre cohérente et significative afin de pouvoir faire un choix sur le contenu du programme de formation. Les objectifs sont élaborés à ce stade, c'est-à-dire ce que les individus qui seront formés devront savoir, ce qu'ils devront faire à la fin du processus.

La planification prévoit les ressources humaines et matérielles nécessaires à la bonne marche de l'activité soit: l'engagement d'un formateur, la sélection des travailleurs à former, la production de matériel, l'identification de la

méthode pédagogique à utiliser.

L'exécution est tout simplement le transfert des acquis aux travailleurs formés.

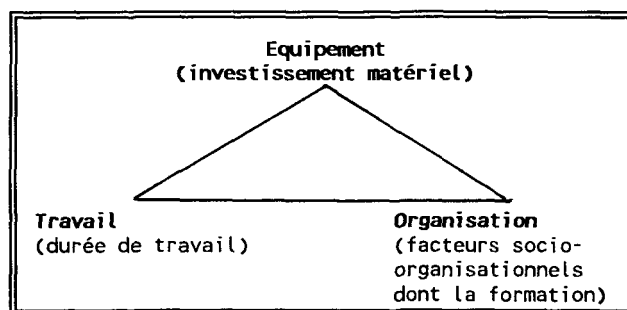
La dernière phase, l'évaluation, sera traitée plus en profondeur car, en admettant l'importance économique de la formation, il est alors fondamental d'en évaluer les répercussions en termes de coûts et de bénéfices.

### 1.7 Orientations de la recherche

La formation en milieu de travail est essentiellement une fonction au service de la gestion de l'organisation dont l'objectif est d'atteindre une meilleure compétitivité (figure 1.5). Toutefois, ce rôle ne lui est pas souvent reconnu contrairement aux autres fonctions au sein de l'entreprise (Guérin & Wils, 1993; Le Boterf, 1989), particulièrement dans les petites et moyennes entreprises (Paquet, 1990).

FIGURE 1.5

Trois variables d'influence dans la  
compétitivité industrielle



Source: LE BOTERF, G. (1989), Comment investir en formation, Editions d'Organisation, Paris, p.26.

Pourquoi ce peu d'intérêt manifesté par les entreprises? Sur quoi les entreprises se basent pour offrir ou non de la formation? Que représente la formation à leurs yeux? Les gestionnaires d'entreprises, en quête d'excellence et de développement, doivent prendre conscience de l'opportunité que constitue la formation et former davantage leurs employés. Peters et Waterman (1983) considèrent aussi la formation comme une caractéristique importante.

La formation en milieu organisationnel est souvent prise comme un mal nécessaire. Pourtant, loin d'être une dépense, nous devons plutôt parler d'un investissement (Le Boterf, 1989). La théorie du capital humain stipule que la poursuite des études et de l'acquisition d'expérience sont assimilables à une certaine forme d'investissement (Tremblay et Van Schendel, 1991).

But we have to prove that this investment (training) is a paying proposition, and we have to do it very quickly, because every year we are losing ground to our competitors (Benimadhu et Bloom, 1992, p.7).

C'est pourquoi au cours des quinze dernières années, la fonction des ressources humaines, dont relève généralement les activités de formation, confrontée à de grands défis majeurs, s'est renouvelée. Un de ses renouvellements est que celle-ci devient plus évaluative afin de prouver sa contribution aux objectifs organisationnels, tout comme les autres fonctions majeures (production, finance, marketing). Viateur Larouche (1984) mentionne d'ailleurs que l'évaluation des activités de formation s'avère de nos jours une nécessité. Lorsque cet objectif sera atteint, la formation sera considérée comme tout autre projet d'investissement.

Donc, pour montrer l'utilité de la formation, il faut calculer sa rentabilité financière car c'est le langage des affaires. En finance, la rentabilité d'un achat d'équipement ou de tout autre investissement matériel peut se calculer grâce à différents outils de gestion tels la valeur actuelle nette (VAN), le taux interne de rentabilité (TIR), le délai de récupération.

Il apparaît important et même urgent de questionner les entreprises sur leurs perceptions vis-à-vis de la formation car cette image influencera la stratégie de développement de cette activité (Lutumba Ntetu, 1992). Ceci permettra d'indiquer aux

personnes préoccupées par ce problème l'endroit où ils devront concentrer leurs efforts.

Cette recherche se veut essentiellement exploratoire. Dans un premier temps, considérant l'importance de l'évaluation économique de la formation, nous nous attarderons à identifier les divers modèles d'évaluation existants. Nous croyons qu'un tel inventaire descriptif est nécessaire à une meilleure compréhension des phénomènes de la formation en entreprise.

Par la suite, compte tenu de l'urgence à accorder au questionnement des entreprises sur leur perception de la formation (Lutumba Ntetu, 1992) et afin de dégager des pistes ou avenues de recherches, nous avons choisi de sonder les entreprises manufacturières du Saguenay afin d'obtenir un portrait précis de la situation en matière de formation en entreprise.

## SECTION I

### L'ÉVALUATION DE LA FORMATION

La première interrogation de notre recherche exploratoire vise la dynamique du processus d'évaluation de la formation. Dans le cadre d'une économie capitaliste, il apparaît évident et essentiel que la formation dispensée aux employés se traduise par un accroissement ou tout au moins par le maintien de la valeur de l'entreprise. Existe-t-il des modèles d'évaluation économique de la formation? Ces modèles sont-ils efficaces et applicables? Quels en sont les avantages et les inconvénients? Après avoir situé le cadre conceptuel associé à ces modèles d'évaluation, nous réalisons une présentation critique des principaux outils d'évaluation identifiés dans la littérature.



## CHAPITRE II

### LE CADRE CONCEPTUEL DES MODELES D'EVALUATION

Qu'entendons-nous par formation? S'agit-il d'éducation, de formation continue, d'éducation permanente, de formation professionnelle... Tous ces termes sont utilisés quasi indifféremment pour rendre compte du processus éducatif en milieu de travail. Ce chapitre définit les concepts liés à cette recherche et présente le domaine de la formation en milieu de travail.

#### 2.1 Notions de base

##### 2.1.1 La formation

L'Institut canadien de l'éducation des adultes conçoit la formation comme toutes activités éducatives auxquelles pourrait s'adonner l'adulte, qu'il s'agisse d'études générales ou professionnelles, de recyclage ou de perfectionnement, de matières pertinentes à son travail comme à sa vie de citoyen (Commission d'étude sur la formation des adultes, 1982).

Cette définition ne fait pas de distinction entre formation professionnelle et générale car selon cette ligne de pensée, la formation reliée à l'emploi doit permettre aux travailleurs de

se développer personnellement pour ensuite mieux servir l'organisation. D'autres auteurs font cependant une distinction entre l'éducation de base et l'éducation continue.

Savoie (1987) associe l'éducation de base à l'apprentissage des connaissances, des attitudes et des habiletés jugées essentielles au fonctionnement et à la contribution des individus à la société. Il ajoute que cet apprentissage revêt un caractère général plutôt que spécifique. Ce type de formation ne permet pas à l'individu de répondre sans adaptation aux exigences concrètes du marché du travail.

Toujours selon Savoie, la formation continue permet par contre un apprentissage relié au travail. Elle se présenterait en quatre volets selon le but poursuivi: le perfectionnement, le développement professionnel, la croissance personnelle et l'apprentissage sur le tas. Le perfectionnement et l'apprentissage sur le tas répondent en premier lieu aux objectifs organisationnels tandis que les deux autres satisfont aux aspirations de l'individu.

D'autres chercheurs encore parlent de formation professionnelle en faisant référence à un ou des programmes d'activités ou d'apprentissage ayant pour but de favoriser l'acquisition d'habiletés, de connaissances, d'aptitudes ou de comportements qui sont essentiels pour l'exécution actuelle ou future des tâches d'un poste de travail. Larouche (1984) définit le perfectionnement (ou recyclage) comme des programmes

d'activités consistant à favoriser le développement d'habiletés, de connaissances, d'attitudes ou de comportements déjà acquis partiellement et qui s'avèrent nécessaires soit pour s'adapter aux exigences d'un poste de travail, soit pour en occuper un nouveau.

Nous pourrions continuer ainsi sans en arriver à une seule et même définition. Néanmoins, un consensus existe. La formation consiste en diverses activités d'apprentissage visant à modifier le comportement humain. Quoique cette définition reste valable, nous y ajoutons: pour la bonne marche de l'organisation. Cette définition englobe des formes diverses d'apprentissage, et dépasse la notion d'acquisition d'habiletés pour un métier. En conséquence, cette recherche traitera de formation dans une perspective micro-économique, soit celui du milieu de l'organisation et non au niveau de l'ensemble de la société.

Quelquefois, nous rencontrons les expressions suivantes: formation structurée (ou formelle) et formation non structurée (ou informelle ou encore de formation sur le tas). Statistique Canada (1990) définit la formation structurée comme un programme permettant aux travailleurs de développer leurs compétences en cours d'emploi, en classe ou dans un centre de formation équipé. En ce qui concerne la formation sur le tas, l'employé fait son propre apprentissage à la suite des essais et des erreurs qu'il multiplie dans sa quête d'une meilleure

maîtrise de sa tâche. Bien que la formation sur le tas soit très utilisée par les petites et moyennes organisations, nous nous en tiendrons à la formation structurée pour les fins de notre étude.

### 2.1.2 L'évaluation

La formation est basée sur l'hypothèse que le temps, l'argent et les efforts que nous lui consacrons sont susceptibles d'avoir une influence positive sur l'efficacité et la rentabilité de l'entreprise. Qui dit efficacité et rentabilité d'une intervention, dit implicitement mesure et évaluation.

Bélanger et al. (1988) définissent l'évaluation de la formation comme un ensemble d'activités visant à attribuer une valeur au programme de formation ou encore à une ou plusieurs de ses composantes en fonction de l'effet de la formation sur l'organisation.

Cependant, pour qu'il y ait un effet sur l'organisation, il faut que l'apprenti soit disposé à apprendre. Par la suite, il faut avoir appris pour retenir afin de pouvoir transférer les acquis de connaissances à la situation de travail. L'effet sera produit suite au transfert (Savoie, 1987). Cet effet devra, dans une logique économique, apporter un accroissement de la valeur totale de l'entreprise. En fait, l'effet de la formation sera mis en parallèle avec les coûts associés à

celle-ci. Cet exercice devrait permettre d'établir la valeur nette du processus de formation. Cette valeur nette permettra aux dirigeants de prendre une décision à l'égard du programme de formation comme le modifier ou le suspendre. La formation en milieu de travail représente une fonction au service de la gestion de l'organisation dans laquelle elle s'effectue. Précisons cependant que les entreprises optent de préférence pour la formation à l'interne quoique plus difficile à réaliser, elle demeure plus intéressante car il est prouvé (Carnevale, 1986) que ce type de formation offre une meilleure chance de succès économique des travailleurs et une amélioration de la productivité de l'organisation.

#### 2.1.2.1 Niveaux d'évaluation

Certaines étapes doivent être franchies dans le processus de formation. Et à chaque étape, il est possible d'en vérifier la réussite. Il existe un consensus quant à l'existence de différents niveaux d'évaluation. La figure 2.1 en fait une brève présentation.

FIGURE 2.1  
Niveaux d'évaluation

Kirkpatrick 1967	Warr, Bird, Rackham, 1970	Hamblin 1974	Carnarius 1975
Réaction	Réaction	Réaction	Satisfaction
Apprentissage	Critère immédiat	Apprentissage	Connaissance
Comportement	Critère intermédiaire	Comportement au travail	Performance individuelle
Critère final	Critère final	Changement dans l'organisation	Performance de groupe
		Atteinte des buts ultimes	

Source: SAVOIE, André (1987), Le perfectionnement des ressources humaines en organisation: théorie, méthodes et applications, Québec, Agence d'ARC inc., p. 164.

Kirkpatrick, l'un des pionniers dans le domaine de l'évaluation de la formation, semble faire presque l'unanimité parmi les chercheurs quant à la typologie des étapes du processus d'évaluation (Bélanger et al., 1983). Nous expliquerons donc le modèle de ce chercheur.

Pour beaucoup d'entreprises, le premier niveau d'évaluation est plus utilisé mais demeure scientifiquement peu fiable (Bélanger et al., 1988). Il s'agit de recueillir les opinions des individus concernés par l'action de formation à laquelle ils viennent de participer. La plupart du temps, ces informations sont obtenues à l'aide d'un questionnaire. Cette technique d'évaluation permet de connaître le degré de satisfaction des individus ayant participé au programme de formation mais non d'en apprécier son efficacité.

Pour ce qui est de l'apprentissage, l'évaluateur cherche à mesurer ce que le participant a appris et retenu. À ce stade, rien n'indique que le travailleur en fera une application pratique à son retour du travail. Les principaux instruments utilisés pour ce type d'évaluation sont des questionnaires écrits, l'exercice de la corbeille, les jeux de rôle et les mises en situation.

Selon Savoie (1987), 50% des entreprises évaluent l'apprentissage. Cependant, nous devons considérer ce chiffre avec circonspection. Les formateurs interrogés s'accordent à dire que l'évaluation des connaissances et des habiletés techniques est facilement mesurable. Par contre, lorsqu'il s'agit des attitudes ou des comportements, cela est plus difficile (Savoie, 1987).

Les deux premiers niveaux d'évaluation, réaction et apprentissage, peuvent s'effectuer à la toute fin du programme de formation ou au cours de la session. L'évaluation du comportement, quant à elle, porte sur le transfert des compétences au travail. Celle-ci a lieu après le retour au travail. Pour effectuer cette évaluation, l'observation directe ou indirecte est utilisée.

Le critère final réfère à la réalisation des buts organisationnels, c'est-à-dire à la résolution de problèmes de performance de l'entreprise. Pour ce, des objectifs organisationnels doivent avoir été établis avant l'implantation

du programme de formation. Ce niveau d'évaluation permet de juger de l'efficacité de la formation. Par la suite, son efficience est évaluée, c'est-à-dire l'estimation de l'atteinte des résultats au moindre coût. L'approche coût-bénéfice est alors l'instrument privilégié.

Les enquêtes permettent de constater que les deux derniers niveaux d'évaluation sont rarement réalisés, sinon superficiellement et subjectivement. Même les personnes chargées à ces niveaux d'évaluation manquent souvent d'expertise et les outils utilisés présentent des faiblesses conceptuelles (Carnevale et Schulz, 1990). Les praticiens notent aussi que la littérature à ce sujet n'est pas utile et ne répond pas aux besoins des organisations. Ce fait s'explique par les difficultés pratiques toujours plus grandes, rencontrées au fur et à mesure que s'élèvent les niveaux d'évaluation (Savoie, 1987). L'une des principales difficultés est de constater que la variable formation peut ne pas être la seule variable en cause dans l'amélioration de la performance de l'organisation. Elle fait partie d'un tout, d'un ensemble de variables imbriquées. Par exemple, les employés deviendraient plus productifs simplement parce que l'entreprise leur accorde de l'attention (effet Hawthorne).

Le Boterf (1989) reconnaît aussi la complexité de déterminer un retour sur investissement spécifique de la formation.



#### 2.1.2.2 Méthodologies en évaluation

L'évaluateur s'assure que les changements observés sont occasionnés par la formation. Cependant, avant toute chose, celui-ci doit connaître et contrôler les variables pouvant invalider le processus d'évaluation.

L'évaluateur, pour ne pas compromettre les résultats, dispose d'un certain nombre de plans expérimentaux afin de contrôler les variables. Ces différents plans ou devis de recherche vont du moins rigoureux au plus accepté scientifiquement. La figure 2.2 présente les combinaisons pouvant être retenues pour évaluer l'impact des activités de formation.

Avant de décrire en quoi consiste ces plans, précisons que, dans ce tableau, les participants à ces évaluations sont tous choisis au hasard. L'assignation au hasard réduit les biais d'estimation.

Le premier plan d'expérimentation est très utilisé mais il est le moins rigoureux. Une seule saisie de données est effectuée à la fin de l'activité de formation, sans aucun contrôle préalable soit sur les participants à la formation ou soit encore sur un groupe ne subissant pas ladite formation. Peu d'informations sont générées quant à l'effet de la formation, car aucune des variables mentionnées n'est contrôlée auparavant (Savoie, 1987).

FIGURE 2.2

## Exemples de plans d'évaluation

1- Un seul groupe - mesure après formation seulement:		X	T <sub>2</sub>
2- Un seul groupe - mesure avant et après formation:	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
3- Un groupe expérimental et un groupe contrôle - mesure après formation seulement:	Exp.	X	T <sub>2</sub>
	Con.	-	T <sub>2</sub>
4- Un groupe expérimental et un groupe contrôle - mesure avant et après formation:	Exp. T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
	Con. T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>
5- Deux groupes expérimentaux et deux groupes de contrôle - mesure avant et après formation:	Exp. T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
	Con. T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>
	Exp.	X	T <sub>2</sub>
	Con.	-	T <sub>2</sub>
6- Un seul groupe - mesure à intervalles réguliers avant et après formation:	T <sub>1</sub> , T <sub>1.1</sub> , T <sub>1.2</sub>	X	T <sub>2</sub> , T <sub>2.1</sub> , T <sub>2.2</sub>
7- Plan expérimental de Solomon	Exp. T1	X	T2
	Con. T1	-	T2
	Con.	X	T2
	Con.	-	T2

T<sub>1</sub> = Temps 1 - avant formation

X = Activité de formation

T<sub>2</sub> = Temps 2 - après formation

- = Aucune activité de formation

Exp. = Groupe expérimental

Con. = Groupe de contrôle

Il en va tout autant du deuxième plan quant à sa faible valeur scientifique. L'administration d'un pré-test et d'un post-test renseigne sur le degré de compétence de l'employé, sans en spécifier la cause de celle-ci puisqu'aucun des huit facteurs d'invalidité n'est contrôlé, soit: l'histoire (le cours des événements), la maturation, l'expérimentation (l'influence du pré-test au post-test), l'instrumentation, la régression statistique, la mortalité expérimentale, le biais de sélection et l'effet Hawthorne.

Ces deux devis d'évaluation demeurent populaires en raison des faibles coûts d'application malgré le peu de conclusion à en tirer. Ces plans peuvent toutefois servir de mesures exploratoires (Bélanger et al., 1988).

Les plans trois et quatre sont qualifiés de rigoureux par Campbell et Stanley (Bélanger et al., 1988), en raison de la présence de groupes de contrôle. L'utilisation de tel groupe permet de réduire l'influence de plusieurs variables d'invalidité puisqu'elles touchent pareillement les deux groupes (Bélanger et al., 1988).

Le plan trois administre seulement des post-tests, mais à deux groupes: celui ayant suivi la formation et celui sans formation. Ce devis permet de confirmer l'influence du programme de formation sur les résultats enregistrés (s'il y a lieu).

Le plan quatre est recommandé car il contrôle tous les facteurs d'invalidité (Bélanger et al., 1988). Ce plan consiste à administrer tout d'abord un pré-test et ensuite un post-test simultanément aux deux groupes dont un seul est exposé à la formation.

Malgré leur rigueur, ces deux derniers plans sont difficiles d'application dans les organisations où les structures et les employés ne sont pas interchangeable à volonté. Il en va de même avec le cinquième plan quoiqu'il demeure excellent.

La sixième démarche est similaire à la seconde mais témoigne de plus de rigueur étant donné que le groupe est mesuré à plusieurs reprises avant et après la formation.

D'autres devis de recherche en évaluation existent comme le plan expérimental de Solomon (Savoie, 1987). Son plan consiste à utiliser un groupe expérimental et trois groupes de contrôle.

Ce plan demeure cependant peu applicable car il requiert un grand nombre de personnes (au moins trente pour chacun des groupes). De plus, l'assignation au hasard, afin d'avoir l'équivalence entre les groupes, est chose difficile dans les

organisations où les structures et les employés ne sont pas interchangeables. Ces dernières remarques valent aussi pour tous les devis comportant des groupes de contrôle.

Pour contrer ce manque d'équivalence, il est possible de procéder avec des plans appelés quasi-expérimentaux.

Un premier plan quasi-expérimental consiste à ne pas tenir compte de l'équivalence entre le groupe de contrôle et le groupe suivant la formation. On doit procéder aussi à la passation d'un pré-test et d'un post-test comme pour le devis quatre du tableau 2.2. Malgré cette lacune, ce plan est préféré au plan sans groupe de contrôle.

Un autre plan quasi-expérimental consiste à prendre un groupe, celui qui suit la formation évidemment, et le contrôler avant et après l'intervention de formation à plusieurs intervalles dans le temps. Cette évaluation se fait aussi avec un groupe de contrôle, même non équivalent. Dans ce cas, ce plan devient plus rigoureux.

Le dernier plan dans cette catégorie est appelé le plan cyclique institutionnel<sup>6</sup> (Bélanger et al., 1988). Ce test est utilisé lorsque différents groupes reçoivent successivement la formation. Il s'agit de tester avant et après la formation auprès de chacun des groupes. Un groupe de contrôle est ainsi

---

<sup>6</sup> Recurrent institutional cycle design.

créé. Ce plan demeure suffisamment fiable en présence de grands groupes.

Bien que ces différents devis d'évaluation soient importants, nous ne devons pas perdre de vue les attentes de l'entreprise vis-à-vis de la formation. L'évaluation viendra confirmer avant tout si la formation a atteint les buts poursuivis et les objectifs définis.

#### 2.1.2.3 Les étapes du processus d'évaluation

Tout comme pour la formation, il existe une certaine démarche générale dans le processus d'évaluation. Selon les écoles de pensées, cette démarche peut comporter au moins trois étapes.

**L'étude de la demande d'évaluation.** En tout premier lieu, il faut déterminer si l'évaluation sera de type «formatif» ou «sommatif». Une évaluation formative est utilisée lorsqu'il s'agit de déterminer si le programme de formation sera modifié ou non. L'autre type d'évaluation est employé pour décider si le programme de formation sera maintenu, augmenté, diminué ou tout simplement éliminé. L'évaluation formative s'accomplit avant et durant l'activité. L'évaluation «sommative» collecte les données une fois que la formation est terminée. L'évaluateur doit s'enquérir des caractéristiques du programme (sa raison d'être, ses objectifs, le type des participants et de l'animateur), sans oublier les fins de la formation, des

ressources disponibles, de l'attitude des acteurs à l'égard de la formation et du climat organisationnel.

L'élaboration du plan d'évaluation. Aussitôt l'étape précédente terminée, nous établissons la façon dont la collecte des données sera faite, c'est-à-dire la méthodologie de l'évaluation. Les instruments de mesure sont alors élaborés.

Le rapport et ses recommandations. Finalement, un rapport clair et précis et des recommandations sont élaborés.

#### 2.1.2.4 Choix du niveau et du modèle d'évaluation

Cette formation n'a de raison d'être qu'en fonction de l'objectif ultime de maximiser les profits grâce à un accroissement de la productivité. (Bédard, 1988b)

En considérant la question soulevée dans le premier chapitre, à savoir, l'importance économique de la formation pour l'entreprise, il est indispensable que l'évaluation de la formation soit réalisée au plus haut niveau, celui du critère final. L'important est maintenant de savoir s'il existe un modèle mesurant l'impact économique de la formation sur l'entreprise.

Le prochain chapitre décrit ces modèles d'évaluation de quatrième niveau. Cet exercice a sa raison d'être. La connaissance de ces modèles nous informera quant à l'application de ceux-ci dans les PME. Les entreprises ont-

elles en main les informations nécessaires ou plus simplement sont-elles en mesure d'apprécier et d'identifier tous les effets de la formation?



### CHAPITRE III

#### LES MODELES D'EVALUATION

Dans cette partie, il est présenté et critiqué un certain nombre de méthodes existantes pour la mesure des impacts financiers et économiques au plan organisationnel des programmes de formation. Cet examen sera fait à partir des connaissances acquises par la revue de la littérature. Notons toutefois que, dans son volet empirique, cette recherche confirmera ou infirmera les conclusions tirées de cet exercice théorique.

#### 3.1 Analyse coût-bénéfice

Cette approche est probablement la plus connue, puisqu'elle est utilisée à beaucoup de fins, autres que l'évaluation des projets de formation.

Showing in dollars the outcomes needed to justify the cost of a program and its potential return on investment is a very effective way of selling it (Spencer, c1986, p.8).

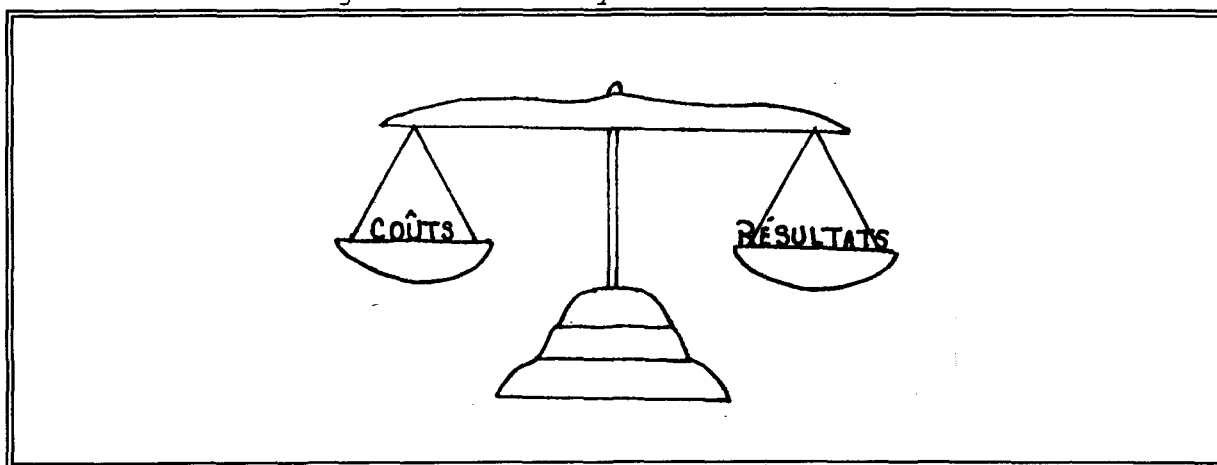
Dans cette section, nous présenterons ce qu'est l'analyse coût-bénéfice. Cependant, avant de détailler en quoi consiste

cette méthode, nous en donnerons une définition de même qu'une représentation graphique.

Selon Kearsley (1982), l'analyse coût-bénéfice est une technique ou une méthode pour évaluer ou estimer le lien entre les résultats et les coûts requis pour les produire.

FIGURE 3.1

Objet de l'analyse coût-bénéfice



Source: KEARSLEY, Greg (1982), Costs, Benefits and Productivity in Training Systems, Addison-Wesley Publishing Company, Virginie, Etats-Unis, 199p.

Sommairement, cette méthode se résume à calculer les coûts versus les bénéfices de l'intervention (ratio), c'est-à-dire un rendement sur investissement. Dans un premier temps, nous définirons les différents coûts associés à la formation.

### 3.1.1 Description des coûts

Un certain consensus existe sur les divers coûts et sur la façon de les comptabiliser (Carnevale et Schulz, 1990).

Dans une typologie des coûts, nous pouvons distinguer les coûts fixes des coûts variables. Les coûts fixes se rattachent à l'existence d'un service de formation. A ce titre, les salaires du personnel permanent, les coûts du matériel (bureaux, photocopies), des locaux, de la diffusion des programmes, les honoraires d'un consultant externe ou issu d'un autre service sont comptabilisés.

Ensuite, des coûts variables peuvent être identifiés et ces derniers se subdivisent en deux catégories: les coûts directs et les coûts indirects. Par coût direct nous entendons les frais occasionnés par un projet spécifique de formation. Dans la majorité des cas ces frais sont reliés au matériel utilisé dans ce genre de dépenses de même qu'aux services requis tels que les services d'entretien ou de restauration (Spencer, 1986). Généralement ces dépenses sont faciles à comptabiliser. Spencer estime que ces dépenses directes dépassent rarement 10% du coût total de l'activité de formation.

Finalement, les coûts variables indirects sont les dépenses indirectement reliées à l'activité de formation ou nécessaire au bon fonctionnement de l'entreprise au cours de la période de formation. Quelquefois, nous les appelons les frais généraux. Ces coûts incluent par exemple la diminution de la production due à l'absence de l'employé, les photocopies, la location d'un local. Bien que souvent ces coûts soient moins visibles, il n'en demeure pas moins qu'ils sont substantiels. Il est

généralement admis (mais non vérifié) d'estimer ces coûts indirects en prenant le coût total de l'activité de formation multiplié par un pourcentage de base (Carnevale et Schulz, 1990). Par la suite, le tout est additionné pour obtenir le coût total relié à la formation. Spencer (c1986) utilise un multiplicateur variant de 2,7 à 3 sur le salaire de l'individu en formation, afin de tenir compte des frais généraux rattachés à cette formation.

FIGURE 3.2

Liste de vérification des coûts en formation  
et leur classification

<b>Coûts fixes</b>
<b>Personnel</b>
- Le salaire total du personnel du département de formation
- Le salaire total des personnes externes à l'organisation
- Le salaire total des participants à la formation
- Le salaire total des autres personnes impliquées
- Etc.
<b>Coûts variables</b>
<b>Coûts directs</b>
<b>Biens et services</b>
- Le matériel et les fournitures achetés
- Les coûts en reproduction et en imprimerie
- La location d'équipement
- Les coûts de l'équipement acheté
- Etc.
<b>Voyage, hébergement et autres dépenses secondaires</b>
- Les frais de voyage
- Les frais d'hébergement
- Les autres dépenses (café)
<b>Coûts indirects</b>
- Production perdue
- Amortissement de l'équipement de l'entreprise
- La maintenance de l'équipement
- La réparation de l'équipement
- Etc.

Source: CARNEVALE & SCHULZ, «Economic Accountability for Training: Demands and Responses». Training and Development Journal, juillet 1990, p. 5-9.

Apportons ici des précisions sur le calcul des coûts en personnel. Il peut s'agir d'honoraires versés à un consultant, des coûts du formateur et des coûts associés aux participants à la formation. Ces coûts se calculent de différentes façons, soit en tenant compte exclusivement du salaire de base annuel (salaire direct, i.e. le salaire sans avantages sociaux) ou

encore, en incorporant aussi tous les avantages sociaux. Une chose importante, ce coût est calculé par unité, par jour ou par individu formé. Un exemple facilitera la compréhension. Prenons le cas où il n'y a qu'un seul employé en formation durant une journée. Son salaire direct annuellement est de 25 000\$. Le coût en personnel selon ces données se calcule ainsi:

Revenu/année: 25 000\$

divisé par

le nombre de jours travaillés/année (260 jours)

Coût en personnel/jour: 108,70\$/jour

Dans tous ces calculs, n'oublions pas les frais généraux, c'est-à-dire le temps consacré à la formation et non à la production courante, le coût des locaux, de l'utilisation des photocopieurs, etc.

Selon Spencer (c1986), il existe un moyen simple d'obtenir le coût en personnel en incluant les avantages sociaux et les frais généraux. Il s'agit d'estimer ce coût pour un individu en multipliant par 3 son salaire direct s'il travaille 260 jours ou par 2.7 s'il travaille 230 jours.

Finalement, il faut comptabiliser les pertes encourues par l'organisation. Cependant, toujours selon Spencer, si un multiplicateur de 2,7 ou 3 est utilisé, alors nous ne devons pas ajouter ces pertes avant les calculs.

Résumons ici la démarche de Spencer (c1986) :

1. Premièrement, identification de toutes les étapes de l'activité de formation telles que l'analyse des besoins en formation, la conception, la planification, l'exécution et l'évaluation du programme. Par la suite, calcul des coûts en personnel associés à chaque étape.
2. Identification des personnes qui sont impliquées à chacune des étapes. Ceci comprend autant les participants à la formation que les concepteurs.
3. Calcul du coût du personnel, incluant les avantages sociaux, les frais généraux associés à chaque personne. Pour ce, nous effectuons une multiplication du salaire direct par 3 ou 2,7. Les coûts sont calculés par jour ou par heure selon le cas.
4. Identification du temps que chaque personne a passé à cette étape.
5. Multiplication du temps consacré par le plein salaire.

Il reste par la suite, à comptabiliser les coûts directs associés toujours à chaque étape.

6. Identification des dépenses impliquées (déplacement, volume, etc.).
7. Calcul du coût unitaire de chacune des dépenses.
8. Multiplication par la fréquence d'utilisation de cet item afin d'obtenir le coût total direct.
9. Ensuite, addition du tout, soit le coût en personnel plus les coûts directs.

Après avoir comptabilisé les dépenses de formation, il reste à comptabiliser les bénéfices, sujet de notre prochaine section.

### 3.1.2 Description des bénéfices

Il existe de façon traditionnelle deux façons d'augmenter les bénéfices d'une organisation, soit par l'accroissement des

revenus en haussant les prix de vente ou en augmentant le volume de production, soit en réduisant les dépenses. Il y a donc lieu de s'interroger sur la contribution de la formation quant à la hausse des revenus de l'organisation et à la diminution des dépenses.

#### Hausse des revenus

La formation peut affecter la quantité produite ou le nombre de ventes comparativement à ce qui se réalisait avant l'intervention.

#### Diminution des dépenses (ou l'évitement)

Un bénéfice fréquemment attendu de la formation est la réduction du temps de production ou le temps épargné; ce qui entraîne une diminution des coûts. Certaines unités de mesure utilisées pour obtenir ce genre d'informations sont: moins d'absentéisme, moins de griefs, moins d'accidents, moins de temps perdu, moins de matériels perdus. De plus, par l'accroissement des habiletés des travailleurs, la formation peut améliorer la qualité des produits ou des services.

Bien sûr, des bénéfices intangibles sont présents et ceux-ci sont extrêmement difficiles à évaluer de manière monétaire comme, par exemple, une meilleure flexibilité des travailleurs. Une façon d'en tenir compte serait de considérer les coûts qui



surviendraient dans le cas de la non-réalisation du programme de formation.

Encore une fois, avant de déterminer s'il y a eu bénéfice ou pas, Spencer (c1986) suggère qu'il est définitivement préférable de connaître la situation qui prévaut avant l'intervention de formation. Pour ce, un certain cheminement peut être suivi:

- 1- *Evaluer le problème*: il s'agit d'identifier le vrai problème et d'y apposer une valeur monétaire. A ce stade, on doit établir ce qui doit être mesuré à la fin du processus de formation.
- 2- *Evaluer la solution*: il s'agit de calculer ce qu'il en coûtera en formation pour régler la situation problématique et d'en dégager le bénéfice que l'entreprise en retirera, toujours en valeur monétaire. En résumé, nous devons questionner le seuil de rentabilité de la formation.
- 3- *Evaluer le résultat*: il s'agit d'estimer le résultat final en valeur monétaire, c'est-à-dire de comparer les coûts et les bénéfices.

### 3.1.3 Critique de cette approche

L'approche coût-bénéfice, bien qu'en toute apparence assez simple d'application, n'en comporte pas moins beaucoup de difficultés d'opérationnalisation (Lombardo, 1989). Les principales critiques face à cette approche se résument ainsi: la difficulté de quantifier les bénéfices de la formation, surtout en dollars; l'incapacité de séparer l'influence de la formation sur la performance de l'organisation des autres facteurs; la subjectivité de cette approche, notamment par

l'utilisation de multiplicateur; les coûts de réalisation de cette approche; méthode trop formelle et complexe; le manque de données, puisque les systèmes d'informations comptables sont généralement déficients à cet égard; et finalement, il s'agit d'un modèle qui ne permet une évaluation de la formation qu'à la fin de sa réalisation. De plus, Monette (1991) conclut qu'avec ce type d'évaluation, il faut employer une approche, ainsi que des instruments et des outils taillés sur mesure.

A la lumière de ces observations, nous concluons que cette méthode demande un temps d'application trop important. Quoique cette approche soit souvent utilisée, elle l'est de façon incomplète. Toutefois, bon nombre de paramètres ou de variables sont identifiés et ceux-ci pourraient être utiles dans la définition d'un modèle plus adéquat pour les PME.

### 3.2 Training Effectiveness Evaluation (TEE)<sup>7</sup>

Ce système d'évaluation fut développé par Swanson & Sleezer (1987) et un essai pilote a été réalisé par ces derniers. Ces concepteurs avaient comme objectif que le TEE puisse être utilisé pour tout programme de formation en industrie.

Ce système comporte trois éléments majeurs: un plan d'évaluation de l'efficacité, des outils pour mesurer cette efficacité et un rapport d'évaluation.

---

<sup>7</sup> En français, nous pourrions traduire ainsi: «Evaluation de l'efficacité de la formation».

## A) Plan d'évaluation de l'efficacité

Le plan permet de déterminer quels outils seront nécessaires à l'évaluation, en fonction des objectifs visés. Ces auteurs ont élaboré une feuille de planification (figure 3.3) qui détermine les outils d'évaluation et les questions à se poser, peu importe le programme de formation.

FIGURE 3.3  
Plan d'évaluation

OUTILS D'EVALUATION						
QUESTIONS	Satisfaction		Apprentissage		Performance	
	A	B	C	D	E	F
1. La formation fut-elle donnée professionnellement?	X					
2. Les objectifs d'apprentissage furent-ils rencontrés?	X		2.C 0	2.D 0		
3. Quels étaient les besoins originaux?	X	X			3.E 0	3.F 0
4. La formation était-elle de grande valeur?	X	X			4.E 0	4.F 0
	Requis		Choix no. 1		Choix no. 2	

Légende: A Satisfaction du formateur  
 B Satisfaction du superviseur  
 C Test de connaissance  
 D Test de performance durant la formation  
 E Comparaison de performance à l'ouvrage  
 F Analyse coût-bénéfice

x = Requis pour tous les programmes de formation.  
 o = Choix pour ce programme.

Source: SWANSON, Richard A. et SLEEZER, Catherine M. (1987), «Training-Effectiveness Evaluation», Journal of European Industrial Training, Vol. 11, No. 4, p. 8.

Le «x» dans une cellule indique que cet outil d'évaluation est requis pour tous les programmes de formation. Le «o» représente les choix possibles. Par exemple, si l'évaluateur désire tester les apprentissages, il a le choix entre un test de connaissance ou un test de performance lors de la formation. Dans le cas de l'estimation de la valeur de la formation, il optera soit pour l'analyse coût-bénéfice ou soit pour une comparaison de performance.

#### B) Les outils d'évaluation

Sans élaborer sur tous les outils confectionnés, nous nous intéressons seulement à ceux qui servent à estimer la valeur de la formation concernant la performance. Ces outils sont les comparaisons de performance et l'analyse coût-bénéfice.

Les comparaisons de performance font référence à la productivité de l'organisation ou de l'employé avant la formation et après la formation, ou en fonction d'un objectif spécifique et prédéterminé. Cet outil fournit des informations sur la productivité, mais celles-ci ne sont pas quantifiées en dollars.

Concernant l'analyse coût-bénéfice, les auteurs ont fourni un cadre de référence (figure 3.4) afin d'aider à conduire cette analyse.

FIGURE 3.4

## Analyse coût-bénéfice

I. Analyse des coûts			
1. Analyse des besoins et planification			
Personnel			
Consultation externe			
Matériels			
Etc.			
	Sous-total	\$	
2. Analyse des comportements au travail			
Personnel			
Consultation externe			
Matériels			
Etc.			
	Sous-total	\$	
3. La conception			
Personnel			
Consultation externe			
Matériels			
Support externe			
Etc.			
	Sous-total	\$	
4. L'expérimentation			
Personnel			
Consultation externe			
Matériels			
Etc.			
	Sous-total	\$	
5. Implantation			
Stagiaire			
Facilité			
Cours/honoraires			
Personnel			
Matériels			
Etc.			
	Sous-total	\$	
6. Evaluation			
Personnel			
Consultation externe			
Etc.			
	Sous-total	\$	
7. Coût total			
		Total	\$
	(somme des sous-totaux)		

FIGURE 3.4 (suite)  
Analyse coût-bénéfice

II. Estimation de la performance	
A. Données requises pour le calcul	
(a) Quelle unité servira pour décrire la performance?	(e) Combien de temps a duré la formation pour atteindre l'objectif visé défini en (b)?
(b) Quel devra être le degré de performance par travailleur à la fin de la formation?	(f) Combien de temps a duré l'évaluation?
(c) Quel était le niveau de performance par travailleur avant la formation?	(g) Combien de travailleurs participent à la formation?
(d) Quelle valeur assignée à l'unité?	
B. Déterminer la valeur nette de la performance <sup>8</sup>	
(h) Les stagiaires ont-ils produit durant la formation? Si non, accorder 0      Si oui = $\frac{b + c}{2}$	(k) La valeur monétaire de la performance d'un travailleur durant l'évaluation = $d \times j$
(i) Le nombre d'unités produites durant la formation par les travailleurs = $e \times h$	(l) La performance nette gagnée par travailleur $k - (c \times d \times f)$
(j) Le nombre d'unités produites par un travailleur durant la période d'évaluation $[(f - e) \times b] + i$	(m) Voulez-vous calculer la performance totale nette de tous les stagiaires? Si oui = $1 \times g$ Si non = 1
III. Modèle coût-bénéfice	
$\frac{\text{Valeur de la performance} - \text{Coût}}{\text{Bénéfice}}$	

Source: SWANSON, Richard A. et SLEEZER, Catherine M. (1987), «Training Effectiveness Evaluation», Journal of European Industrial Training, Vol. 11, No. 4, p.14.

<sup>8</sup> La partie A permet de calculer la performance de l'entreprise. Les lettres de la partie B font donc référence aux informations inscrites à la case portant la même lettre.

### C) Le rapport d'évaluation

Finalement, le TEE se termine par la remise d'un rapport communicant les résultats du programme de formation. Celui-ci renferme des informations que tout gestionnaire se doit de connaître afin de se faire une opinion structurée concernant le programme de formation. Ces informations comprennent les performances originales des employés, les buts à atteindre, les différentes solutions pour y arriver (que ce soit de la formation ou pas), le sommaire de l'efficacité de la formation, une description des techniques de mesures et, finalement, une représentation visuelle de la performance antérieure et présente (après la formation).

#### 3.2.1 Critique de cette approche

Evidemment, les mêmes faiblesses mentionnées pour l'analyse coût-bénéfice s'appliquent à cette approche car elle se sert de cette dernière. Notons de plus que la comparaison de la performance, sans référence monétaire, nous apparaît difficile et peu adaptée aux besoins des PME.

### 3.3 Modèle basé sur la régression linéaire

Cette approche n'est pas récente. Il y a une trentaine d'années qu'elle existe, mais de récentes recherches l'ont adaptée afin de la rendre moins complexe (Schmidt et al., 1982). Cette complexité lui venait de l'estimation du

paramètre de l'écart-type de la performance. Ces recherches permettent, entre autres, aux psychologues spécialisés en gestion du personnel d'atteindre une meilleure précision dans l'estimation des impacts de divers programmes d'intervention, tels des programmes de formation, au niveau de la productivité organisationnelle. De plus, elles facilitent pour les gestionnaires la prise de décision concernant de tels programmes. Cette approche se résume en fait à une simple équation (éq. 3.1) résultant d'une dérivation<sup>9</sup>.

Eq. 3.1

$$U = TNd_tSD_y - NC$$

- Où
- U = la valeur monétaire du programme (de formation).
  - T = le nombre d'années que les effets de la formation durera.
  - N = le nombre d'individus formés.
  - $d_t$  = la différence réelle dans la performance au travail entre la moyenne des formés et les non formés, en unités standards (SD).
  - $SD_y$  = l'écart-type de la performance au travail en dollars du groupe non formé, et formé.
  - C = le coût de la formation par employé.

En langage plus simple, cette équation permet d'obtenir la valeur monétaire pour l'entreprise d'un programme «x», en l'occurrence de formation dans notre cas. Nous y parvenons en déterminant le gain moyen individuel de performance associable à la formation, en unités standards (unités supplémentaires vendues, production supplémentaire, etc.). Ensuite nous

---

<sup>9</sup> Pour les personnes intéressées par cette démonstration, SCHMIDT, Frank L. et al. «Assessing the Economic Impact of Personnel Programs on Workforce Productivity», *Personnel Psychology*, Vol. 35, no. 2, été 1982, p. 333-347.



convertissons ces gains en valeurs monétaires annuelles ( $d_t SD_y$ ). Cette valeur est multipliée par le nombre d'individus ( $N$ ) ayant suivi cette activité et il ne nous reste plus qu'à soustraire le coût total (direct et indirect) du programme de formation ( $NC$ ). La variable  $T$  doit être estimée. Cette dernière représente le nombre d'années au cours desquelles ce gain de performance sera constant.

Le paramètre  $SD$  est considéré comme étant difficile d'estimation. Mais, avant tout, examinons le paramètre  $d_t$ .

#### Estimation de $d_t$

Pour trouver la valeur de cette variable, il faut calculer la performance moyenne des deux groupes (les formés et les non formés). On doit soustraire ensuite de la performance moyenne des personnes ayant suivi la formation la performance moyenne de l'autre groupe. Ce dernier groupe joue le rôle de groupe de contrôle. Ensuite, on calcule l'écart-type de chacun des groupes. S'il advenait qu'ils soient différents, nous devrions retenir celui du groupe de contrôle afin d'éviter le biais dû à la formation. Il ne reste plus qu'à diviser le gain net de la performance moyenne par cet écart-type. Ce résultat fournit la valeur de  $d_t$  en unités standards.

Toutefois, cette différence dans les performances peut être atténuée en raison du manque de fiabilité de l'estimation. De plus, le calcul de la performance peut se faire en un laps de

temps trop court, ce qui diminue la fiabilité. Afin d'avoir une valeur conservatrice, dans le cas de deux groupes, il est proposé finalement de diviser cette valeur par 0,60.

#### Estimation de $SD_y$

L'écart-type donne une mesure de dispersion des valeurs de la performance autour de la moyenne. Pour obtenir cette valeur, les expériences ont révélé que les méthodes pour estimer celle-ci sont coûteuses et extrêmement difficiles. De plus, les chercheurs sont plus ou moins certains de son exactitude (Schmidt et al., 1982). Pour contrer ce problème, des chercheurs ont développé une procédure pour estimer de façon rationnelle ce paramètre. Nous n'entrerons pas dans les détails de cette estimation, ce qui déborderait largement le cadre de cette recherche<sup>10</sup>.

#### Estimation de T

Il ne manque donc qu'une seule information afin de compiler la valeur monétaire d'un programme <x> de formation. Il s'agit du paramètre T, c'est-à-dire le nombre d'années que les effets de la formation dureront. Il n'y a rien de permanent et les effets ne disparaissent pas d'un seul coup mais graduellement.

---

<sup>10</sup> Les personnes intéressées peuvent consulter SCHMIDT et al. (1979), «Further Tests of the Schmidt-Hunter Bayesian Validity Generalization Procedure», *Personnel Psychology*, 32, p. 257-281.

L'estimation de cette variable est donc extrêmement subjective et réduit la rigueur scientifique du modèle. Schmidt *et al.* (1982) conseillent même de diviser ce nombre d'années par 2 pour une meilleure estimation.

### 3.3.1 Critique de cette approche

Beaucoup d'obstacles sont à considérer. En tout premier lieu, il est difficile d'estimer le temps que dure les effets de la formation. Deuxièmement, un groupe contrôle est pratiquement nécessaire. Hors, pour les PME, il est difficile de constituer un tel groupe. Troisièmement, il y a beaucoup d'estimation de paramètres qui amènent des doutes, sans compter la complexité mathématique, ce qui rend le modèle austère pour les entrepreneurs.

### 3.4 Modèle de Le Boterf

Ce modèle demeure théorique, il n'a pas, à notre connaissance, été expérimenté jusqu'à ce jour. Comme l'analyse coût-bénéfice, ce modèle mesure aussi le dernier niveau d'évaluation, toutefois appelé différemment soit les effets économiques. Ces effets sont exprimés en unités monétaires. Une seule obligation pour l'utilisation de cette démarche: la composante formation doit être reliée directement à un projet d'investissement. La raison est fort simple car, selon son concepteur (Le Boterf, 1989), l'effet formation ne s'isole pas.

Il s'agit d'une variable d'influence parmi tant d'autres. En quelque sorte, lorsque nous tentons d'isoler les effets de la formation, nous posons une problématique erronée. La vraie question ressemblerait à ceci: «Si nous ne réalisons pas telle formation, quel est le risque que l'objectif (de notre investissement) ne soit pas atteint (Le Boterf, 1989)?» Le Boterf ne considère donc pas la formation comme un projet d'investissement en soi, mais comme un élément d'un projet d'investissement.

Le Boterf spécifie qu'il existe deux façons de voir la formation et que toute activité de formation ne doit pas être évaluée. Ces deux conceptions de la formation s'associent à deux types de dépenses: les dépenses courantes d'exploitation et les dépenses d'investissement. Le genre de formation offert dépend de la conception que les entreprises se font de cette dépense. Si la formation est perçue comme un coût, celle-ci ne s'évaluera pas de la même façon et les attentes seront différentes.

Les dépenses courantes d'exploitation visent à maintenir et à entretenir le niveau actuel des compétences de l'entreprise. Ces dépenses constituent le prix à payer pour le fonctionnement normal des activités. Ces dépenses n'entraînent aucune valeur ajoutée mais leur absence provoque la dégradation des performances. La formation sur le tas, un entraînement régulier et récurrent à l'intérieur ou à l'extérieur de

l'entreprise constituent le type de formation présent à titre de dépenses d'exploitation. Il s'agit de décisions décentralisées mais où la rentabilité (en termes de meilleure productivité) prime. Ces dépenses sont axées sur le court terme.

Les dépenses de formation vues selon une logique d'investissement visent une évolution à moyen et à long termes. Ces dépenses font partie d'un projet global. Il s'agit donc d'une décision centralisée, raisonnée en termes de risques. Ces dépenses ne se prennent pas subitement; les entreprises procèdent préalablement à l'identification de compétences et elles se servent d'indicateurs.

En quoi consiste cette démarche. Elle comporte cinq étapes distinctes. Dans un premier temps, énumérons ces étapes. Par la suite, nous tenterons de les expliquer.

1. Repérer, parmi tous les paramètres d'exploitation, ceux qui sont les plus «sensibles» à l'action de formation envisagée.
2. Rechercher les postes du compte d'exploitation (états des résultats) sur lesquels les paramètres sensibles, repérés auparavant, ont une influence.
3. Mesurer la sensibilité de la rentabilité globale du projet d'investissement à des variations de ces postes du compte d'exploitation (analyse de sensibilité).
4. Apprécier le risque couru en termes de rentabilité globale du projet d'investissement en cas de non-atteinte des objectifs de formation.

5. Au cas où l'objectif de rentabilité globale du projet devrait être révisé, apprécier si un effort supplémentaire de formation, associé ou non à d'autres dépenses, permettrait d'atteindre ce nouvel objectif.

Les décideurs considèrent l'intérêt stratégique du projet d'investissement global, dont les dépenses de formation font partie. Cette démarche consiste à mettre en relation la rentabilité globale de l'investissement avec les variations des postes d'exploitation les plus sensibles aux effets des actions de formation.

Les effets de la formation se produiront généralement dans les dépenses suivantes: les réclamations et retours, la consommation de matières premières et d'énergie, le coût du personnel de fabrication et d'entretien, les frais d'administration et les frais généraux d'usine. Au chapitre des recettes, la formation aura un impact sur la production (quantités vendues et délais), la gestion des stocks et du fonds de roulement. Le tableau 3.5 explique certains effets d'enchaînement possibles de la formation sur le compte d'exploitation via ces paramètres. Comme nous le remarquons, la productivité du travail ne peut être un indicateur suffisant pour évaluer l'impact économique de la formation.

Regardons en détail cette démarche. La première étape consiste à repérer les paramètres d'exploitation les plus sensibles à l'activité de formation envisagée. Les paramètres d'exploitation font référence à des indicateurs ayant un impact

sur le compte d'exploitation tels que des quantités (kilowatts), des effectifs (nombre de personnes), des taux (taux d'absentéisme, taux d'accidents de travail), des délais (délai de livraison). Par sensible, il faut comprendre un paramètre sur lequel la formation influencera fortement le niveau souhaité de ce paramètre.

FIGURE 3.5

## Exemples d'effets d'enchaînement de la formation

Modifications visées	Effets escomptés
Réduction de fausses manoeuvres	→ Diminution de la consommation de matières premières
Amélioration de la communication	→ Temps passé au téléphone donc diminution des frais
Meilleure maîtrise technologique	→ Effectifs moindres ou meilleure productivité

En deuxième lieu, il faut identifier à quels postes au compte d'exploitation ces paramètres sensibles sont associés.

La troisième étape peut se résumer à cette question: «si nous modifions les actions de formation, que se passera-t-il?»

Il s'agit donc de mesurer la variation de la rentabilité globale du projet suite aux variations des postes d'exploitation repérés à l'étape précédente. En d'autres

termes, nous calculons la rentabilité de l'investissement en modifiant la valeur d'une ou de plusieurs variables affectant cette rentabilité car l'analyse de l'investissement selon Le Boterf est un tout monolithique. Pour ce faire, il est possible d'utiliser les diverses méthodes de calcul développées par l'analyse financière des projets d'investissement.

La méthode de la valeur actuelle nette (VAN) compare la valeur présente des flux monétaires d'exploitation estimés avec celle du coût net de l'investissement initial. Les flux monétaires sont actualisés à un taux correspondant au niveau de risque associé au projet. Un investissement est d'autant plus rentable que sa VAN est élevée.

La méthode du taux interne de rentabilité (TIR) est le taux d'actualisation qui rend égaux les flux monétaires actualisés et le coût de l'investissement. Un investissement est d'autant plus rentable que son TIR est plus élevé et supérieur au coût d'option de l'investissement.

La méthode du délai de récupération (ou du pay-back) se définit comme étant le nombre d'années nécessaires à la récupération totale du capital investi initialement. Un investissement est d'autant plus rentable que son délai de récupération est court.

Le Boterf propose d'utiliser la méthode du délai de récupération, suffisante comme première approche, car elle a



l'avantage d'être simple et plus facile à comprendre que ces autres méthodes plus sophistiquées.

Afin de calculer la rentabilité globale du projet, il est possible de procéder de la manière suivante:

Nous devons prendre comme référence la valeur cible du paramètre d'exploitation fixée au début du projet d'investissement.

Ensuite, il faut calculer la rentabilité du projet pour différentes valeurs du paramètre d'exploitation autour de la valeur cible, et ce, pour chaque paramètre retenu.

Finalement, il faut procéder au traçage des courbes permettant de visualiser la sensibilité du projet d'investissement à des variations des paramètres d'exploitation. Sur l'abscisse, nous devons retrouver le paramètre d'exploitation. En ordonnée, nous devons retrouver le nombre d'années nécessaires à la récupération des capitaux investis.

La quatrième étape fait le repérage des risques en cas de non-atteinte des objectifs. Ce repérage s'effectue par l'examen des graphiques obtenus. Il est nécessaire d'identifier une zone critique en deçà de quoi le projet connaîtrait une dégradation de sa rentabilité.

En toute dernière étape, il s'agit de calculer, en cas de révision de l'objectif de rentabilité globale, s'il ne serait pas préférable d'augmenter les dépenses en formation et de voir l'effet sur la rentabilité globale du projet d'investissement. Pour ce faire, il faut vérifier la pertinence des paramètres sensibles que l'on choisirait d'améliorer par le biais de la formation. Ensuite, il faut calculer l'amélioration de la marge d'exploitation résultant de cet effort, tout en regardant ce qu'il en coûterait.

#### 3.4.1 Critique de cette approche

Cette approche quoique réalisable demande beaucoup de temps et le système d'information comptable qu'elle nécessite est peut-être trop élaboré pour les PME en général. Toutefois, ce modèle demeure intéressant car il favorise une approche prévisionnelle, tout en considérant la formation comme un investissement.

Un autre élément pertinent à cette approche est qu'elle a le mérite d'introduire des modèles d'évaluation de type financier. Toutefois, l'identification des flux monétaires et du taux d'actualisation dans l'estimation de la VAN constitue des éléments de difficultés appréciables. En ce sens, le choix de Le Boterf d'utiliser le délai de récupération comme technique d'évaluation est mieux adapté pour les PME.

Toutes les informations laissent croire à la faisabilité de calculer la rentabilité financière de la formation en entreprise. Il est aussi possible de constater que les modèles d'évaluation des programmes de formation existent et ont tous, à l'exception du modèle de Le Boterf, un caractère *ex post*, c'est-à-dire qu'ils sont largement orientés sur l'étude des résultats plutôt que sur les anticipations. Il y a tout lieu de penser par contre que les gestionnaires de PME seraient mieux disposés à instaurer un programme de formation s'ils étaient en mesure d'évaluer, *a priori*, les résultats de celui-ci. La compréhension des modèles de type *ex post* devraient permettre de définir et d'identifier les paramètres et les critères utiles au développement d'un modèle *ex ante*.

## SECTION II

### LA FORMATION DANS LES ENTREPRISES MANUFACTURIÈRES DU SAGUENAY: UNE ANALYSE EMPIRIQUE

Tel que précisé, cette recherche se veut exploratoire. Elle vise essentiellement à répondre à deux préoccupations relatives à la problématique de la formation dans les PME. La première préoccupation étant l'évaluation de la performance de tel programme, une présentation critique des modèles existants a été faite. Il reste maintenant à tenter de répondre à la deuxième préoccupation, soulevée par Lutumba Ntetu (1992), soit établir un portrait de la situation et d'en tirer des axes de recherches. Cet exercice a été réalisé et il constitue le volet empirique de notre recherche exploratoire.

## CHAPITRE IV

### LA METHODOLOGIE

Tout travail scientifique demande une stratégie de recherche car il ne se réalise pas au hasard, mais suit une démarche structurée. Cette conception s'appelle la méthodologie. Plus concrètement, les éléments suivants seront abordés: le type de recherche adopté, l'instrument de mesure, la pré-enquête, la collecte de données ainsi que les techniques d'analyse de données.

Toutefois, avant d'opter pour une méthode et une technique, ce à quoi fait référence la méthodologie, un questionnement sur les objectifs doit s'effectuer.

#### 4.1 Les caractéristiques de la recherche

Face à une problématique de recherche, le scientifique peut tenter soit de l'explorer, de la décrire ou encore de l'expliquer. Ceci consiste à déterminer la visée. Si l'objectif est de l'explorer, il s'agit d'une recherche exploratoire, une recherche descriptive s'il est question de la décrire et explicative ou normative dans le dernier cas.

La recherche exploratoire est le type de recherche la plus fréquente en milieu organisationnel et, dans un certain sens, la plus fondamentale car elle permettra ultérieurement de fournir des informations pour une recherche descriptive ou explicative.

La recherche descriptive vise à tracer un portrait de la situation problématique en faisant ressortir les différentes caractéristiques de celle-ci. Ce type de recherche est souvent assimilé à un diagnostic organisationnel (Bordeleau et al., 1982). Cette recherche descriptive s'effectue bien lorsque le sujet a été suffisamment cerné ou exploré par des études antérieures.

Quant à la recherche explicative, celle-ci vise à établir des relations de cause à effet entre les différents variables du problème étudié.

Situons maintenant notre orientation de recherche. Comme nous l'avons constaté dans le chapitre premier, notre problème de recherche est nouveau et peu documenté. Donc, notre recherche se veut avant tout exploratoire. Nous demeurons conscients des limites de ce type de recherche. Tout d'abord, il nous sera difficile, sinon impossible, de tirer des conclusions définitives. Nous nous limiterons à l'expression d'intuition et d'hypothèses à vérifier lors de recherches subséquentes.

Une recherche se distingue aussi par le site où aura lieu l'investigation. Toujours selon Bordeleau et al. (1982), une étude s'effectue en laboratoire ou sur le terrain.

Une recherche en laboratoire s'effectue en dehors de l'organisation. C'est un contexte structuré par le chercheur dans le sens que ce dernier simule la situation problématique en ne gardant que les variables pertinentes et non pas toute la complexité de la réalité.

Par contre, une recherche sur le terrain se déroule en milieu naturel avec toutes les interactions normales. Le rôle du chercheur peut se limiter à aucune participation tout comme il peut participer activement à son observation. Une recherche sur le terrain s'impose lorsqu'il est pratiquement impossible de reproduire les phénomènes en laboratoire.

Dans le cas de notre recherche, nous optons pour le terrain, car nous voulons savoir ce que font les PME en matière de prise de décision. Notre terrain se limite donc à des entreprises, et plus particulièrement à des entreprises manufacturières. Nous nous en tiendrons à ce genre d'entreprises, étant donné leur importance en termes de nombre d'employés oeuvrant dans ce type d'organisation par rapport à l'ensemble de l'industrie québécoise. De plus, nous nous limitons à la prise de décision concernant la formation offerte seulement aux employés de production. Nous retenons comme employé de production les individus occupant les emplois suivants: préposé à

l'entretien, journalier, technicien et opérateur. Ce choix se justifie par le fait que ce sont les employés de première importance pour des entreprises manufacturières. Wheelwright et Hayes (1985) mentionnent que l'amélioration de la compétitivité des entreprises passe par un changement d'attitude envers la fonction production.

Ainsi, comme mentionné auparavant, notre recherche s'est effectuée au sein des entreprises manufacturières. Cependant, nous avons limité cet échantillon à la région du Saguenay et plus précisément, aux entreprises manufacturières dont le code postal de l'adresse principale commence par «G7». Ces entreprises se retrouvent dans les localités de Chicoutimi, Jonquière et La Baie. Etant donné que nous effectuons une enquête auprès des PME, nous avons pris en compte aussi le nombre d'employés. Ce nombre ne dépasse pas 250 employés. Nous nous sommes servis d'une liste fournie par le ministère de l'Industrie et du Commerce. Cette liste comprend toutes les entreprises manufacturières de la région 02 (Saguenay Lac-St-Jean), soit 551 entreprises. En tenant compte de nos critères de sélection, nous avons retenu, en tout, 237 entreprises.

Finalement, une précision s'impose. Notre recherche traite de formation en entreprise. Afin d'avoir les réponses les plus exactes possible, nous avons interrogé les entreprises sur la formation dispensée au cours des cinq dernières années.



En résumé, cette investigation se qualifie comme une recherche appliquée de type exploratoire puisqu'elle vise à apporter des éclaircissement sur un sujet peu documenté jusqu'à ce jour. Elle s'effectue sur un terrain prédéfini de 237 petites et moyennes entreprises manufacturières et avec un échantillon de convenance, soit les employés de production.

#### 4.2 Les hypothèses

Pour récapituler, les différentes études effectuées jusqu'à ce jour démontrent que les entreprises canadiennes ne forment pas assez leurs employés comparativement à celles d'autres pays. Il en est de même pour le Québec, et ce, malgré la mise en place de plusieurs mesures gouvernementales incitatives. Cette recherche exploratoire tente d'apporter des éclaircissements sur ce manque d'investissement en matière de formation, sur la perception des employeurs et des employés vis-à-vis de celle-ci et sur la présence des modèles d'évaluation de telles activités.

Nous émettons comme hypothèse que l'importance accordée à la formation relève de la classification du type de dépenses encourues pour celle-ci. Nous estimons que les entreprises conçoivent ces dépenses comme étant l'exploitation courante.

En rapport avec cela, un modèle de recherche est construit (figure 4.1). Celui-ci a pour but de classer les conceptions

des coûts de formation à partir des indicateurs identifiés dans la revue de la littérature.

Comme seconde hypothèse, nous estimons que la décision d'offrir de la formation se prend sur une base essentiellement économique. Les décideurs utilisent de manière peu formelle des modèles apparentés à l'évaluation financière des projets d'investissement, car la rentabilité financière de la formation n'est pas encore facile à démontrer. Le Boterf (1989) reconnaît l'impasse de la recherche d'un retour sur investissement spécifique de la formation. Car celle-ci n'est pas la seule variable qui influence la performance de l'entreprise. Elle fait partie d'un tout, d'un ensemble de variables réunies, par exemple, où les employés deviendraient plus productifs simplement parce que l'entreprise leur accorde de l'attention (effet Hawthorne).

FIGURE 4.1

Modèle de recherche

<u>Types de dépense</u>	<u>Caractéristiques</u>
De fonctionnement courant	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vision à court terme</li> <li>Entraînement régulier</li> <li>Décision décentralisée</li> <li>Calcul des coûts</li> <li>Rentabilité importante</li> <li>Lieu de formation, plus à l'interne</li> <li>Le maintien et l'entretien comme objectifs</li> </ul>
D'investissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vision à moyen et à long terme</li> <li>Composante d'un projet</li> <li>Décision centralisée</li> <li>Raisonner en termes de risques</li> <li>Identification de compétences préalablement</li> <li>Utilisation d'indicateurs</li> </ul>

### 4.3 La technique de recherche

Pour répondre aux hypothèses de départ, soit que les modèles de prises de décision en matière de formation dans les PME sont peu formels, essentiellement économiques et apparentés aux modèles d'évaluation financière des projets d'investissement étant donné l'identification de la formation comme une dépense d'exploitation courante, un questionnaire est construit (annexe 1).

Ce choix s'explique pour plusieurs raisons. Cette technique permet de se renseigner sur de nombreux aspects avec une grande rapidité d'exécution. L'aspect quantitatif est important, car notre enquête doit comparer si les décisions d'investir dans la formation ressemblent aux décisions d'investir dans les projets. Et, pour ce, la connaissance d'informations se rapportant aux coûts d'investissement, à la rentabilité de cet investissement (par le biais des flux monétaires) et donc d'identifier les impacts possibles de la formation de même que les risques à encourir, est très importante.

#### 4.3.1 Présentation du questionnaire

En tout premier lieu, le questionnaire est introduit par une courte lettre faisant office de présentation et par laquelle la confidentialité est assurée. Sur une autre page, nous donnons

quelques directives et des précisions sur les termes utilisés dans le formulaire.

À la première partie du questionnaire, l'entreprise s'identifie. Celle-ci n'est pas tenue de le faire, afin de préserver la confidentialité des informations. Ces questions y ont été insérées dans le simple but de retracer une entreprise advenant un cas d'ambiguïtés.

Dans la deuxième partie, des informations sont demandées sur le responsable en matière de formation, c'est-à-dire sur celui qui prend la décision d'offrir de la formation aux employés de production.

Ensuite, l'entreprise spécifie si elle a offert dernièrement de la formation à ses employés de production, soit au cours des cinq dernières années. L'entreprise dont la réponse est négative se rapporte à des questions ultérieures portant sur les impacts de la formation, les coûts pouvant s'y rattacher, les risques reliés à la formation et les modèles d'évaluation possibles.

L'entreprise dont l'activité de formation date de moins de cinq ans, répond à toutes les catégories énumérées ci-haut, en plus de répondre à des questions sur le type de formation donnée et sur le degré de planification de cette activité.

La revue de littérature a servi à construire les questions se rapportant à l'identification des impacts possibles. Les

choix de réponses sont présentés selon l'échelle de Likert. Il en va de même pour les questions touchant les coûts pouvant être reliés à la formation.

#### 4.4 Le prétest

Le prétest se veut comme une expérimentation du questionnaire à petite échelle pour vérifier les détails tels que la formulation des questions, la longueur de l'instrument de mesure, la terminologie utilisée pour, par la suite, apporter les modifications.

Les sujets pour ce prétest sont choisis aléatoirement parmi la population cible. Ils ont été au nombre de cinq. Le premier contact a été établi par téléphone, pour ensuite se faire de personne à personne.

Aucun commentaire négatif ne fut donné quant à la longueur du questionnaire, car il est composé majoritairement de choix de réponses. À l'origine, le questionnaire comprenait trois questions ouvertes alors que le questionnaire final n'en compte qu'une seule. Ces deux questions disparues ont donc été reformulées sous forme de choix multiples.

Aucune transformation majeure n'a été apportée, si ce n'est l'ajout de choix de réponses, particulièrement en ce qui a trait aux questions comportant une échelle de Likert. Quelques

termes ont dû être changés afin de permettre une meilleure compréhension.

#### 4.5 La collecte de données

Une fois le prétest fait et les corrections apportées, 237 questionnaires photocopiés recto verso furent distribués par envois postaux. L'enveloppe d'expédition comprenait une lettre de présentation accompagnée de quelques directives dont la date de retour, une enveloppe de retour pré-adressée et pré-affranchie dans le but d'augmenter le taux de répondants. Une semaine après ce premier envoi, une lettre de rappel a été expédiée à toutes les entreprises.

#### 4.6 Les techniques d'analyse

L'information ainsi cumulée représente une grande quantité de données. Afin de pouvoir en tirer une signification, cette information doit subir une certaine transformation. L'information est donc codifiée dans le but d'en faire un traitement informatique. Cela conduit à l'analyse statistique. Dépendant de la nature des variables, correspond une technique d'analyse d'où la nécessité de définir le niveau de mesure des variables et leurs propriétés. Concernant cette recherche, les statistiques suivantes s'appliquent: la distribution de fréquence, le mode, le khi carré, la médiane, la moyenne, l'écart-type.

## CHAPITRE V

### L'ANALYSE ET L'INTERPRETATION

Dans ce chapitre, les données seront analysées puis interprétées. L'analyse consiste à la transformation de l'information sous différentes formes en fonction du niveau de mesure des variables. Dans le cadre de cette recherche, l'information est ramenée en pourcentage ou en moyenne à l'aide du logiciel SPSS<sup>11</sup>. Des tests statistiques sont effectués dans le but de mesurer la «consistance» des résultats obtenus et de les généraliser à l'ensemble de la population. En résumé, l'analyse se veut donc une simple description des résultats sous forme de tableaux sans en tirer des conclusions sur les hypothèses de la recherche. Quant à l'interprétation, il s'agit de répondre aux nombreuses questions formulées tout au long de cette recherche et de vérifier la validité des hypothèses formulées. Les résultats ainsi obtenus sont confrontés au modèle de recherche présenté auparavant.

Une dernière précision s'impose. Par simple souci de clarté et pour une meilleure compréhension, les analyses et les interprétations des résultats sont regroupés selon six thèmes

---

<sup>11</sup> SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

soit l'identification de l'entreprise, le profil du responsable en matière de formation, le type de formation, le degré de planification, l'impact de la formation et les techniques de contrôle. Puis une analyse globale sera effectuée. A noter cependant, que les deux premières parties sont regroupées sous l'appellation de caractérisques générales.

### 5.1 Les caractérisques générales

En tout, 74 questionnaires nous ont été retournés sur 237 envois. Parmi ceux-ci, 59 questionnaires étaient dûment remplis. Cela correspond à un taux de réponse global de 31% et, en ne tenant compte que des questionnaires complets, ce taux est de 25%. Examinons maintenant les caractéristiques de ces entreprises participantes.

Il s'agit d'entreprises uniques à 50,9% ou d'un siège social à 43,9%. Elles sont âgées, en moyenne, de 20,6 ans. La moitié de celles-ci ont un chiffre d'affaires égal ou inférieur à un million de dollars. A savoir s'il existe un service du personnel ou un quelconque regroupement du personnel à l'intérieur de leurs murs, il ressort que la réponse est négative, et ce, majoritairement dans les deux cas. Tous ces chiffres se retrouvent au tableau 5.1.

Le tableau 5.2 présente le profil de la personne responsable de la prise de décision en matière de formation dans ces entreprises. Il ressort que le principal responsable est le



propriétaire (54,4%), âgé généralement entre 26 et 45 ans. Ceci vient confirmer les études de Garant et Fabi (1992). Dans un tel contexte, la décision d'offrir de la formation s'effectuera dans une logique d'investissement selon la revue de la littérature. Cependant, cette façon de voir n'est pas retenu en raison de la prédominance du propriétaire-dirigeant dans les PME; un homme orchestre qui est amené à prendre des décisions quotidiennes à tout niveau. La décision de la formation pourrait donc être aussi associée à une dépense régulière.

Ce responsable en matière de formation possède dans 28,8% des cas un diplôme d'études secondaires et à 25,4% un baccalauréat. Il ressort aussi que 59,3% des responsables de formation possèdent une scolarité de niveau post-secondaire. Au fil des ans, ils ont acquis des compétences générales dans le domaine de l'administration (46,0%) et, plus spécifiquement, au niveau de la comptabilité.

Il était important de savoir si les entreprises ont offert de la formation au cours des cinq dernières années (tableau 5.3). Il ressort que 66,1% des entreprises participantes offrent ou ont offert de la formation récemment. Ce pourcentage est assez encourageant. Lors d'une étude réalisée en 1990 par le ministère de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du revenu et de la formation professionnelle, 55,1% des PME des secteurs manufacturiers et des services proposaient des

activités organisées de formation (Béland, 1992). Cependant, il faut considérer que les entreprises qui ont répondu à ce questionnaire peuvent être celles les plus intéressées à la formation et en ayant le plus dispensé. Ce biais méthodologique nous empêche de généraliser tous les résultats obtenus par cette enquête. Cependant, il n'altère en rien la qualité du caractère exploratoire de notre étude.

La formation en entreprise est-elle dépendante de la taille de celle-ci, mesurée par le chiffre d'affaires? Selon les données rassemblées au tableau 5.4, l'hypothèse nulle ne peut être rejetée, c'est-à-dire qu'il existe une relation entre le chiffre d'affaires et l'existence d'activités de formation. Cette relation est que, plus le chiffre d'affaires s'élève, plus les entreprises offrent de la formation. Il en est de même au niveau de l'âge de l'entreprise. Selon les données observées, la formation n'est pas du ressort des jeunes organisations (tableau 5.5).

Aucune affirmation cependant ne peut être apportée quant à la relation entre les caractéristiques personnelles du gestionnaire responsable de la formation versus la présence d'activités formatives. Par manque de rationalité, un propriétaire-dirigeant pourrait décider de ne pas former ses employés par crainte de perdre le contrôle sur son entreprise ou de devenir vulnérable à des exigences salariales dues à la formation d'individus. Aucune affirmation ne peut être faite

en ce qui concerne la présence d'un syndicat ou d'un service du personnel versus la formation offerte en entreprise. Les divers tests statistiques ne révèlent aucune relation significative.

Il ressort de cette première partie que de plus en plus de petites et moyennes entreprises forment leurs employés. Etant donné ce fait, elles conçoivent donc dans un certain sens que c'est de leur responsabilité. L'absence de formation est attribuable, à en juger par cette étude, à leur jeunesse et à un petit chiffre d'affaires. Ceci paraît logique. Une jeune organisation possède peu de fonds à orienter vers la formation. De plus, le lancement d'une entreprise demande beaucoup de temps. Il y a plein d'urgence, la recherche de clients entre autres. Finalement, il est possible de croire que les jeunes entrepreneurs possèdent déjà la formation de production nécessaire au démarrage de leur entreprise. Ce n'est qu'à la phase d'expansion que les besoins de formation seraient plus présents.

TABLEAU 5.1

## Caractéristiques générales des entreprises étudiées

	N	%	Moyenne
TYPE D'ENTREPRISE			
Siège social	25	43,9	
Succursale	2	3,5	
Unique	29	50,9	
Autres	1	1,8	
TOTAL	57 <sup>12</sup>		
AGE DES ENTREPRISES			
5 ans et moins	9	15,8	
De 6 à 10 ans	15	26,3	
De 11 à 15 ans	6	10,5	
De 16 à 20 ans	7	12,3	
De 21 à 25 ans	2	3,5	
De 26 à 30 ans	6	10,5	
31 ans et plus	12	21,1	
TOTAL	57		20,6 ans
SECTEUR D'ACTIVITE			
Aliments, boissons	8	14,3	
Bois et papier	4	7,1	
Construction	13	23,2	
Machinerie	5	8,9	
Autres	26	46,4	
TOTAL	56		

<sup>12</sup> Notez que le total ne correspond pas au nombre de questionnaires reçus. Ceci n'est pas une erreur car les entreprises avaient le choix de ne pas répondre aux premières questions afin de conserver l'anonymat.

TABLEAU 5.1 (suite)

Caractéristiques générales des entreprises étudiées

	N	%	Moyenne
CHIFFRE D'AFFAIRES			
Moins de 50 000\$	1	1,8	
50 001 à 250 000\$	15	26,3	
250 001 à 500 000\$	9	15,8	
500 001 à 1 000 000\$	4	7,0	
1 000 001 à 10 000 000\$	22	38,6	
10 000 001\$ et plus	6	10,5	
TOTAL	57		
SERVICE DU PERSONNEL			
Oui	11	19,3	
Non	46	80,7	
TOTAL	57		
EXISTENCE D'UN SYNDICAT			
Oui	18	32,1	
Non	38	67,9	
TOTAL	56		

TABLEAU 5.2

## Caractéristiques des responsables en formation

	N	%
RESPONSABLE EN MATIERE DE FORMATION (DECIDEUR)		
Comité du personnel	2	3,5
Conseil administration	9	15,8
Directeur du personnel	3	5,3
Directeur général	7	12,3
Propriétaire	31	54,4
Autres	5	8,8
TOTAL	57	
AGE DU DECIDEUR		
Moins de 25 ans	0	0,0
26-35 ans	13	22,0
36-45 ans	19	32,2
46-55 ans	15	25,4
56 ans et plus	10	16,9
Non disponible	2	3,4
TOTAL	59	
NIVEAU D'ETUDE ATTEINT DU DECIDEUR		
Primaire	0	0,0
Secondaire	17	28,8
Collégial	13	22,0
Certificat universitaire	2	3,4
Baccalauréat	15	25,4
Maîtrise ou doctorat	5	8,5
Autres	4	6,8
Non disponible	3	5,1
TOTAL	59	

TABLEAU 5.3

Entreprises ayant offert de la formation  
au cours des cinq dernières années

	N	%
Oui	39	66,1
Non	17	28,9
Données manquantes	3	5,1
Total	59	

TABLEAU 5.4

La formation offerte versus le chiffre d'affaires

	OUI	NON
50 000\$ et moins	1	0
50 001\$ à 250 000\$	4	10
250 001\$ à 500 000\$	6	2
500 001\$ à 1 000 000\$	3	1
1 000 001\$ à 10 000 000\$	18	4
10 000 001 \$ et plus	6	0

KHI CARRE<sub>o</sub> = 15,72  
KHI CARRE<sub>t</sub> = 11,07<sup>13</sup>

<sup>13</sup> L'indice <o> signifie la valeur observée tandis que l'indice <t> signifie la valeur théorique avec un risque d'erreur de 5%.

TABLEAU 5.5

La formation offerte versus l'âge de l'entreprise

	OUI	NON
5 ans et moins	6	2
6 à 10 ans	9	6
11 à 15 ans	5	1
16 à 20 ans	4	3
21 à 25 ans	0	1
26 à 30 ans	4	2
31 ans et plus	9	3

KHI CARRE<sub>o</sub> = 13,97KHI CARRE<sub>t</sub> = 12,59

## 5.2 Type de formation

Il est question dans cette partie du type de formation ou, plus précisément, du où, quand, comment et pourquoi de la formation. Ces informations permettent de clarifier la question portant sur la conception des organisations vis-à-vis de la formation. Les résultats sont présentés au tableau 5.6.

Auparavant, signalons que les prochaines analyses comprennent seulement les réponses de ceux qui ont offert de la formation au cours des cinq dernières années car les entreprises qui n'ont pas donné de formation n'avaient pas à



répondre à certaines questions. Toutefois, tout changement dans ces paramètres sera signalé.

Premier constat, la formation est toute récente car pour 59,5% des entreprises, elle remonte à moins d'un an. Ce fait tend à confirmer que les entreprises qui ont répondu au questionnaire sont celles qui sont sensibles à la problématique de la formation. Elles ne sont donc pas nécessairement représentatives de l'ensemble des entreprises. Et dans une forte proportion, soit 84,6%, les entreprises dispensent elles-même ces activités de formation. Il ne s'agit pas pour autant de formation clé en main, c'est-à-dire d'un fournisseur vendant un cours à l'achat d'un tel équipement; seulement 29,0% ont acquis de tel programme.

En ce qui concerne l'endroit où se donne cette formation, dans une forte proportion, soit 68,6%, elle se passe à l'intérieur de l'entreprise. Il arrive parfois aussi que la formation a lieu dans plus d'un endroit. Encore là, l'enquête nous informe que le tout se déroule dans l'entreprise et dans un établissement d'enseignement dans 22,9% des cas. A ce sujet, Ter-Davtian (Lutumba Ntetu, 1992) mentionne que la tendance des PME à recourir à la formation se déroulant à l'extérieur de l'entreprise tient plus au manque de possibilités à organiser l'activité sur le lieu du travail qu'à la méthode de formation. La formation hors de l'entreprise, selon la revue de la littérature, semble répondre davantage aux

besoins des individus et non de l'organisation. Des études montrent que la formation sur le lieu de travail obtient un meilleur succès économique et contribue à une meilleure amélioration de la productivité (Carnevale, 1986). Une telle approche est le fruit d'une conception de fonctionnement courant du processus de formation.

À savoir maintenant à quel moment de la journée se déroule cette activité et dans quel cadre. Evidemment, comme la formation se déroule essentiellement en entreprise, les données nous indiquent que la formation est généralement suivie durant les heures de travail (67,9%). Elle se donne de façon continue (30,5%) et lors de l'arrivée d'une nouvelle technologie (20,3%) principalement. De plus, il semble que la formation sert à innover ou à développer et non à simplement répondre à des besoins factuels. Cette confirmation vient du fait suivant: la formation donnée en raison de l'absentéisme, des accidents, des bris répétitifs ou de certification à une norme est regroupée sous la vocable de formation de maintien. Cela se confirme d'ailleurs par le tableau 5.7 puisque près de 60% des décisions de formation sont des décisions réfléchies et/ou originent des employés. Toutefois, malgré les raisons louables de ces activités, il en faut plus pour considérer celles-ci comme des investissements au sens utilisé dans cette recherche, sens basé sur la revue de la littérature. Comme le souligne Le Boterf (1989), l'entraînement régulier est une dépense normale pour l'entreprise. Nous ne pouvons considérer toutes les

dépenses comme une dépense d'investissement. L'entraînement régulier constitue une nécessité pour l'organisation. Cela vise à maintenir et entretenir un bon niveau de compétitivité. Pour classer la formation dans une logique d'investissement, il faut que celle-ci s'insère dans un projet d'investissement global, c'est-à-dire que la formation soit une composante d'un projet d'investissement matériel.

Ces activités de formation sont planifiées et réalisées autant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'entreprise. La planification consiste au développement du programme de formation tandis que la réalisation fait référence à la transmission des connaissances. La planification ou la réalisation interne fait appel aux ressources propres à l'organisation. Les ressources extérieures les plus citées sont, lors de la planification, l'entreprise privée (31%), les cégeps (20,7%), la Société québécoise de développement de la main-d'oeuvre (20,7%). Pour la réalisation, les entreprises font appel à 33,3% à la Société québécoise de développement de la main-d'oeuvre.

À la lumière de ces observations, il est intéressant de remarquer que les entreprises achètent de la formation adaptée à leurs besoins. Dans ce cas, une certaine analyse doit se faire pour savoir bien identifier leurs besoins, sinon elles opteraient pour la formation «clé en main». La logique d'investissement nécessite une identification préalable de

compétences. Toutefois, l'analyse des besoins ne satisfait pas tout à fait à une telle logique mais force est de constater qu'il existe une «certaine» gestion.

Il ressort de plus que si le propriétaire de l'entreprise est le seul responsable en matière de formation (résultat obtenu dans une section antérieure), la formation est donnée à la suite d'une demande des employés ou lorsqu'un problème survient. Donc, même si la responsabilité décisionnelle appartient au propriétaire, la justification lui échappe.

TABLEAU 5.6

## Type de formation

	N	%
DATE DE FORMATION		
Moins d'un an <sup>14</sup>	22	59,5
Entre 1 et 2 ans	5	13,5
Entre 2 et 3 ans	7	18,9
Entre 3 et 4 ans	1	2,7
Entre 4 et 5 ans	2	5,4
TOTAL	37	
FORMATION DISPENSEE PAR L'ENTREPRISE		
Toujours	14	35,9
Quelquefois	19	48,7
Jamais	6	15,4
TOTAL	39	
INDICE: 1,79		
FORMATION CLE EN MAIN		
Toujours	4	12,9
Quelquefois	5	16,1
Jamais	22	71,0
TOTAL	31	
INDICE: 2,58		
LIEU DE LA FORMATION <sup>5</sup>		
Entreprise	24	68,6
Etablissement scolaire	3	8,6
Entreprise et étab. scol.	8	22,9
TOTAL	35	

<sup>14</sup> Les entreprises avaient le loisir de répondre librement. Celles-ci ont donc répondu dans la majorité des cas par une date. C'est pourquoi les données ont ainsi été transformées de la sorte.

TABLEAU 5.6 (suite)

## Type de formation

	N	%
MOMENT DE LA FORMATION		
Après le travail	6	21,4
Pendant le travail	19	67,9
Pendant et après	3	10,7
TOTAL	28	
OCCASION DE CETTE FORMATION <sup>15</sup>		
Formation continue	18	
Nouvel employé	11	
Nouveau projet	6	
Nouvelle tâche	7	
Nouvelle technologie	12	
Absentéisme	0	
Accident	2	
Bris répétitif	0	
Nouvelle direction	1	
Certificat à la norme	2	
CONSULTANT POUR PLANIFICATION		
Oui	18	51,4
Non	17	48,6
TOTAL	35	
TYPE DE CONSULTANT POUR PLANIFICATION <sup>14</sup>		
Cégep	6	20,7
CFP	6	20,7
Commission scolaire	3	10,3
Gouvernement fédéral	2	6,9
Gouvernement provincial	3	10,3
Entreprise privée	9	31,0
TOTAL	29	

<sup>15</sup> A cette question, les participants pouvaient répondre par plus d'un choix. Le chiffre ainsi inscrit représente le nombre de fois que cette réponse fut mentionnée.

TABLEAU 5.6 (suite)

Type de formation

	N	%
CONSULTANT POUR REALISATION		
Oui	19	54,3
Non	16	45,7
TOTAL	35	
TYPE DE CONSULTANT POUR REALISATION <sup>14</sup>		
Cégep	3	16,7
CFP	6	33,3
Commission scolaire	3	16,7
Gouvernement fédéral	1	5,6
Gouvernement provincial	1	5,6
Entreprise privée	3	16,7
CSST	1	5,6
TOTAL	18	

TABLEAU 5.7

Motif de donner de la formation

	N	%
À la demande des employés	16	32,7
Décision longuement réfléchie	13	26,5
Lorsqu'un problème survient	12	24,5
Spécifique à un contrat	3	6,1
Selon les besoins	5	10,2
TOTAL	49	

### 5.3 Degré de planification

À l'intérieur des grandes organisations, la gestion de la formation relève de la division des ressources humaines et, de ce fait, de son directeur. Cette gestion, ou autrement dit la planification, se compose d'étapes importantes soit l'analyse des besoins, la conception, la planification en tant que telle du cours, son exécution et l'évaluation. Cette section abordera donc le degré de planification par rapport à la formation, mais dans le contexte de la petite et moyenne entreprise.

Contrairement à la grande entreprise, les PME étudiées ne possèdent généralement pas de service du personnel ou de ressources humaines. De plus, comme il a déjà été dit, la formation relève souvent de la responsabilité du propriétaire (tableau 5.1). Assume-t-il une certaine gestion de la formation? Le tableau 5.8 apporte des éléments de réponses. Auparavant, notons que dans 32,7% des cas, la formation fait suite à une demande des employés (tableau 5.7). En regroupant les choix de réponses sous deux catégories, soit un motif de développement (65,3%) et un motif de maintien (34,7%), force est de confirmer que la formation a un but d'innovation. L'item du développement comprend les choix suivants: à la demande des employés, une décision longuement réfléchie et les motifs spécifiques à un contrat. La catégorie maintien



rassemble les deux éléments suivants: lorsqu'un problème survient et selon les besoins.

Encore ici, cela ne suffit pas à classer la formation dans une logique d'investissement. Seul un haut score au motif faisant allusion à une décision longuement réfléchie se classerait dans une telle logique. D'autre part, lorsque l'on effectue la somme des résultats obtenus concernant «la demande des employés» et «lorsqu'un problème survient» (57,2%), il semble se dégager une tendance de logique de dépense courante.

Quels sont maintenant les critères de base considérés lors de la prise de décision en matière de formation? Plusieurs questions portent sur ce sujet. Étant donné la similitude entre elles, celles-ci sont regroupées au tableau 5.8. Cette ressemblance vient du fait qu'à toutes ces questions, les participants devaient choisir une réponse sur une échelle de Likert en six points. De plus, afin de simplifier la mise en relation et de faire ressortir les orientations principales, un indice moyen est calculé. Les résultats ainsi obtenus sont à considérer avec quelques précautions, car il est ardu de donner une interprétation claire à l'option 6 (difficile d'évaluer).

Les entreprises accordent beaucoup d'importance à tous les éléments associés à la formation. Elles jugent essentiels particulièrement ceux liés à l'analyse des besoins et à la rentabilité de la formation lors de leur prise de décision. Par contre, elles considèrent peu les coûts pouvant être

encourus par la non-formation. Cependant, cela peut s'expliquer dans un certain sens par la difficulté que les entreprises ont à les estimer. Difficulté certes, mais cela signifie peut-être que les entreprises ne raisonnent pas en termes de risque, élément essentiel à la logique d'investissement. Néanmoins, une gestion de la formation existe, formelle ou informelle? Cela reste à voir.

Avant d'aborder la prochaine section, un point est à remarquer. Il est souvent mentionné dans des études effectuées auprès des PME que le coût de la formation demeure un obstacle. Toutefois, il ressort de ce tableau que, les entreprises offrant de la formation n'estiment pas ces coûts si essentiels dans leur prise de décision. Néanmoins, les entreprises les comptabilisent en tout dernier lieu dans une forte proportion soit 83,3% (tableau 5.9). Elles gardent malgré tout un regard économique, critère d'une logique de fonctionnement courant. Une vision d'investissement aurait fait en sorte que les coûts de la non-formation soient retenus comme critère dans leur prise de décision. Un effort d'évaluation de ces coûts fait référence en quelque sorte à un raisonnement en termes de risque.

TABLEAU 5.8

Eléments pris en compte lors de formation

	1		2		3		4		5		6		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Analyse des besoins	22	64,7	8	23,5	2	5,9					2	5,9	1,65
Coût de la non-formation	6	18,8	9	28,1	9	28,1	1	3,1	1	3,1	6	18,8	3,00
Définitions d'objectifs	10	31,3	15	46,9	5	15,6	1	3,1			1	3,1	2,03
Coût de la formation	6	17,6	15	44,1	11	32,4	1	2,9			1	2,9	2,32
Possibilité de crédit	5	19,4	12	38,7	9	29,0	3	9,7	1	3,2			2,43
Rentabilité de formation	16	47,1	14	41,2	1	2,9	1	2,9	1	2,9	1	2,9	1,82

Légende: 1 Essentiel                      4 Pas du tout  
 2 Souvent utilisé                      5 Non pertinent  
 3 Peu utilisé                            6 Difficile d'évaluer

TABLEAU 5.9

Comptabilisation des coûts après formation

	N	%
Toujours	23	63,9
Quelquefois	7	19,4
Jamais	6	16,7
TOTAL	36	
INDICE:	1,53	

#### 5.4 Impact de la formation

Prendre des décisions en matière d'investissement nécessite la cueillette d'informations. En finance, bien souvent il est important de connaître les flux monétaires que génère le projet

d'investissement ainsi que les coûts d'acquisition requis par ce projet. L'un des intérêts de cette recherche est de faire un parallèle entre les modèles d'évaluation d'un projet de formation et les modèles d'évaluation financière d'un projet d'investissement. Quelles sont ces informations nécessaires à l'évaluation de la formation? Quels sont les impacts de la formation?

À ce sujet, la revue de littérature a permis d'identifier quatre grandes catégories au chapitre des impacts: une diminution des coûts de production, le temps épargné, les résultats améliorés et une meilleure qualité. Ces quatre catégories se divisent encore en sous-catégories. Cependant, pour qu'il y ait impact, il faut franchir des étapes primordiales, entre autres, un certain degré de satisfaction des employés formés face à cette activité et l'atteinte des objectifs. De plus, même si plusieurs écrits reconnaissent la formation comme un investissement, est-ce l'opinion des entreprises étudiées lors de cette recherche? Le tableau 5.10 résume donc les qualifications préalables pour passer à un niveau d'évaluation supérieur versus les résultats obtenus. Les tableaux subséquents traiteront des résultats obtenus au niveau des coûts, des impacts susceptibles de se réaliser, de façon à pouvoir comptabiliser ces impacts et, les risques associés à cette formation et ce, pour l'ensemble des entreprises participantes.

La formation est perçue à 86,3% comme un investissement et les cadres sont réceptifs à celle-ci (tableau 5.10). Il reste un pas à franchir entre les dires et les faits. Jusqu'à maintenant, dans cette recherche, la formation n'apparaissait pas comme un investissement.

Une interrogation se pose quant à la relation entre l'attitude des cadres envers la formation et la présence de celle-ci au niveau de l'organisation. Le test statistique du khi carré ne permet pas de conclure à une relation significative entre ces paramètres.

Pour ce qui est de la satisfaction des employés et de l'atteinte des objectifs, il va de soi que seules les entreprises ayant offert de la formation ont répondu. Donc, parmi les entreprises interrogées, 63,9% d'entre elles ont fait une évaluation de la satisfaction. Le résultat de cette évaluation est que les employés sont satisfaits ou extrêmement satisfaits à 95,2%. En ce qui concerne l'atteinte des objectifs, 75,7% des entreprises les ont vérifiés. Les objectifs sont totalement atteints à 46,7% et partiellement atteints aussi à 46,7%. À ce sujet, la littérature spécifie que, pour qu'il y ait l'atteinte des objectifs, il faut implicitement un haut degré de satisfaction de la part des formés. Le tableau 5.12 met donc en relation ces deux variables. Force est de constater qu'il existe une relation qui abonde dans le même sens que la littérature.

Le tableau 5.13 présente les résultats se rapportant aux coûts reliés à la formation. Lors de l'élaboration et de la construction du programme de formation, le coût le plus évident est le salaire du personnel; les coûts les moins mentionnés sont les frais de location. Cela nous apparaît logique selon les résultats obtenus antérieurement, à l'effet que la formation a lieu à l'intérieur de l'entreprise. Dans l'identification des coûts directs, les entreprises mentionnent dans 67,3% des cas le salaire du formateur et dans 64,2% des cas le matériel des participants. Encore ici, les frais de location sont peu soulignés par les répondants. Parmi les coûts indirects les plus importants, citons le salaire des personnes en formation incluant les avantages marginaux de même que la perte de production. Par contre, les entreprises ne subiraient pas des coûts plus élevés en raison d'heures supplémentaires, ni par l'engagement de nouveaux employés.

Les tableaux 5.14 à 5.17 renferment les informations ayant trait aux impacts de la formation sur les coûts, les résultats (output), sur la qualité et le temps. Les entreprises identifient au chapitre des coûts que la formation peut faire diminuer les coûts unitaires presque régulièrement. Par contre, la formation n'entraîne pas souvent la diminution de consommation d'énergie et de fluide. Encore une fois, les niveaux de réponse 5 et 6 altèrent la validité des résultats obtenus.

Maintenant, regardons ce qu'il en est des impacts sur les résultats de l'entreprise (tableau 5.15).

Les entreprises identifient dans de fortes proportions que la formation entraîne une meilleure productivité des travailleurs et une augmentation d'unités produites ou assemblées sans nécessairement améliorer la rotation des stocks.

De la même façon, examinons les tableaux 5.16 et 5.17 qui résument les impacts sur la qualité et le temps épargné.

Le tableau 5.16 nous informe des répercussions sur la qualité. Il apparaît clairement que la satisfaction de la clientèle demeure la principale préoccupation des entreprises. Cela s'inscrit dans le mouvement favorisant la qualité totale. Les entreprises reconnaissent plus facilement ce type d'impact. Cependant, un point d'interrogation demeure. Au tableau 5.14, beaucoup d'entreprises n'identifient pas une diminution de matériel consommé ou de matières premières à la suite d'une formation entre autres. Et pourtant, l'amélioration au point vue de la qualité (par exemple moins de rejets) amène logiquement une diminution de consommation de matériel et de matières premières. Ces résultats pourraient être faussés par les répondants qui n'avaient pas donné de la formation au cours des cinq dernières années. Pour fin de vérification, deux calculs ont été faits, soit les indices des coûts de la matière première et de la quantité de rejets seulement pour les

organisations n'ayant pas offert de formation. Dans le cas de la matière première, l'indice est de 2,41 comparativement à 2,74 pour l'ensemble des répondants. Un indice de 2,29 est obtenu pour l'impact se rapportant à la diminution des rejets, soit sensiblement le même indice. Il y aurait lieu de formuler certaines questions plus spécifiques afin de comprendre ce paradoxe.

En ce qui touche l'impact «temps» (tableau 5.17), la formation entraîne particulièrement moins de fausses manoeuvres et une meilleure utilisation de l'équipement. Il est intéressant de connaître l'importance que les entreprises accordent aux quatre grandes différentes catégories d'impact. Il ressort du tableau 5.18 que la variable qualité est primordiale. Il s'agit d'ailleurs de la catégorie la mieux identifiée.

En résumé, les entreprises n'identifient pas tellement bien tous les impacts dus à la formation si ce n'est de la qualité, malheureusement sans en connaître ses répercussions.



TABLEAU 5.10  
Informations préalables

	N	%	INDICE
ATTITUDE DES CADRES			
Très réceptive	27	48,2	
Réceptive	24	42,9	
Impartiale	4	7,1	
Négative	1	1,8	
Très négative	0	0,0	
TOTAL	56		1,63
PERCEPTION DE LA FORMATION			
Dépense	2	3,9	
Investissement	44	86,3	
Obligation	4	7,8	
Autres	1	2,0	
TOTAL	51		
EVALUATION DE LA SATISFACTION DES EMPLOYES FORMES			
Oui	23	63,9	
Non	13	36,1	
TOTAL	36		
RESULTAT DE CETTE EVALUATION DE LA SATISFACTION			
Extrêmement satisfait	7	33,3	
Satisfait	13	61,9	
Insatisfait	1	4,8	
Très insatisfait	0	0,0	
TOTAL	21		1,71
VERIFICATION DE L'ATTEINTE DES OBJECTIFS			
Oui	28	75,7	
Non	9	24,3	
TOTAL	37		
RESULTAT DE CETTE VERIFICATION DES OBJECTIFS			
Totalement atteints	14	46,7	
Partiellement atteints	14	46,7	
Non atteints	2	6,7	
TOTAL	30		1,60

TABLEAU 5.11

L'attitude des cadres versus la présence de formation

	OUI	NON
Très réceptive	21	5
Réceptive	15	9
Impartiale	1	3
Négative	0	1

KHI  $CARRE_o = 7,67$ KHI  $CARRE_t = 7,81$ 

TABLEAU 5.12

L'atteinte des objectifs versus la satisfaction des formés

	Totalement	Partiellement	Non atteint
Extrêmement satisfait	4	2	0
Satisfait	4	7	1
Peu satisfait	0	0	1

KHI  $CARRE_o = 10,4$ KHI  $CARRE_t = 9,49$

TABLEAU 5.13

## Identification des coûts rattachés à la formation

	OUI		NON			OUI		NON	
	N	%	N	%		N	%	N	%
ELABORATION ET CONSTRUCTION									
Honoraire d'un consultant externe	37	67,3	18	32,7	Matériel didactique	33	61,1	21	38,9
Salaire du personnel	43	78,2	12	21,8	Location	20	36,4	35	63,6
Avantages marginaux du personnel	34	63,0	20	37,0	Déplacement	30	54,5	25	45,5
COUTS DIRECTS									
Salaire du formateur	37	67,3	18	32,7	Frais de location	21	39,6	32	60,4
Avantages marginaux du formateur	27	49,1	28	50,9	Photocopies	28	52,8	25	47,2
Déplacement	31	58,5	22	41,5	Rafrachissement	23	43,4	30	56,6
Hébergement	23	43,4	30	56,6	Repas	25	47,2	28	52,8
Matériel des participants	34	64,2	19	35,8	Téléphone	25	49,0	26	51,0
COUTS INDIRECTS									
Salaires des personnes en formation	42	77,8	12	22,2	Perte de production	32	59,3	22	40,7
Avantages marginaux de ces personnes	35	64,8	19	35,2	Nouveaux employés engagés	21	39,6	32	60,4
Heures supplémentaires	21	38,9	33	61,1					

TABLEAU 5.14

Impacts résultant de la formation  
au niveau des coûts

	1		2		3		4		5		6		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Moins de matériel consommé	9	16,7	16	29,6	15	27,8	4	7,4	9	16,7	1	1,9	2,83
Moins matières premières consommées	11	20,4	16	29,6	13	24,1	4	7,4	10	18,5			2,74
Moins de consommation d'énergie et de fluide	4	7,4	12	22,2	17	31,5	6	11,1	13	24,1	2	3,7	3,33
Moins d'accidents	14	25,0	11	19,6	21	37,5	4	7,1	5	8,9	1	1,8	2,61
Diminution des coûts fixes	6	10,9	19	34,5	16	29,1	5	9,1	7	12,7	2	3,6	2,90
Diminution des coûts unitaires	13	23,6	19	34,5	14	25,5	2	3,6	5	9,1	2	3,6	2,51
Moins d'heures travaillées	10	17,9	18	32,1	13	23,2	5	8,9	8	14,3	2	3,6	2,80
Frais d'entretien moindre	7	12,7	19	34,5	16	29,1	3	5,5	9	16,4	1	1,8	2,84
INDICE MOYEN	2,82												

Légende: 1 Très souvent      4 Jamais  
 2 Régulièrement      5 Ne s'applique pas  
 3 Quelquefois      6 Ne sais pas

TABLEAU 5.15

Impacts résultant de la formation  
au niveau des résultats

	1		2		3		4		5		6		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Augmentation d'unités produites	10	18,5	22	40,7	9	16,7			11	20,4	2	3,7	2,74
Meilleure productivité	17	30,9	28	50,9	9	16,4			1	1,8			1,91
Meilleure rotation des stocks	1	1,9	22	41,5	13	24,5	4	7,5	13	24,5			3,11
INDICE MOYEN	2,59												

Légende: 1 Très souvent      4 Jamais  
 2 Régulièrement      5 Ne s'applique pas  
 3 Quelquefois      6 Ne sais pas

TABLEAU 5.16

Impacts résultant de la formation  
au niveau de la qualité

	1		2		3		4		5		6		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Accès plus facile à l'accréditation	7	13,2	18	34,0	10	18,9	5	9,4	8	15,1	5	9,4	3,08
Conformité aux exigences	14	25,9	23	42,6	15	27,8	1	1,9	1	1,9			2,11
Meilleure satisfaction des clients	20	36,4	28	50,9	5	9,1	1	1,8	1	1,8			1,82
Moins de bris	12	21,8	25	45,6	12	21,8	2	3,6	3	5,5	1	1,8	2,31
Moins de pertes matérielles	15	27,3	21	38,2	11	20,0	4	7,3	3	5,5	1	1,8	2,31
Moins de rejets	15	26,7	24	42,9	9	16,1	3	5,4	5	8,9			2,27
INDICE MOYEN	2,32												

Légende: 1 Très souvent      4 Jamais  
 2 Régulièrement      5 Ne s'applique pas  
 3 Quelquefois      6 Ne sais pas

TABLEAU 5.17

Impacts résultant de la formation  
au niveau du temps

	1		2		3		4		5		6		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Meilleur délai de livraison	8	14,5	26	47,3	15	27,3	1	1,8	5	9,1			2,44
Meilleure gestion du temps	8	14,5	29	52,7	15	27,3			3	5,5			2,29
Meilleur entretien de l'équipement	8	14,5	23	41,8	15	27,3	2	3,6	7	12,7			2,58
Meilleure polyvalence des travailleurs	14	25,0	24	42,9	14	25,0	1	1,8	3	5,4			2,20
Meilleure rapidité lors de diagnostics	8	14,3	20	35,7	18	32,1	3	5,4	6	10,7	1	1,8	2,68
Meilleure utilisation de l'équipement	13	23,6	27	49,1	12	21,8	1	1,8	2	3,6			2,13
Moins de fausses manoeuvres	12	21,8	28	50,9	11	20,0	1	1,8	3	5,5			2,18
Moins d'interruption	10	18,2	23	41,8	13	23,6	2	3,6	5	9,1	2	3,6	2,55
Nouvel employé plus productif rapidement	14	25,5	23	41,8	10	18,2	1	1,8	7	12,7			2,35
Durée d'opération moindre	7	13,0	25	46,3	14	25,9	1	1,9	6	11,1	1	1,9	2,57
Moins de supervision	5	9,3	28	51,9	15	27,8	1	1,9	5	9,3			2,50
INDICE MOYEN	2,41												

Légende: 1 Très souvent      4 Jamais  
 2 Régulièrement      5 Ne s'applique pas  
 3 Quelquefois      6 Ne sais pas

TABLEAU 5.18

Degré d'importance accordée par grande catégorie

	1		2		3		4		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Coût	33	60,0	18	32,7	4	7,3			1,47
Output (résultat)	31	58,5	20	37,7	1	1,9	1	1,9	1,47
Qualité	41	74,5	13	23,6	1	1,8			1,27
Temps	28	52,8	22	41,5	3	5,7			1,53

Légende: 1 Très important      3 Peu important  
 2 Important                      4 Insignifiant

Après avoir fait le tour des impacts possibles et de l'identification des coûts se rattachant à la formation, les diverses techniques d'évaluation utilisées dans les entreprises et les techniques de contrôle seront abordées. Le tableau 5.19 fait ressortir que 69,8% des entreprises étudiées mesurent la rentabilité avant de donner la formation. Les deux principales mesures utilisées sont: mesurer le rendement sur l'investissement et le temps nécessaire pour récupérer son argent. Pour ce qui est de la mesure de la rentabilité après formation, le pourcentage est de 57,7%. Encore là, les deux mêmes techniques de mesure sont utilisées. Ces chiffres se rapportent à l'ensemble des répondants, soit 59 entreprises. Les entreprises sont donc préoccupées par une analyse prévisionnelle des projets de formation quant à leur aspect économique tout au moins. Cela est conforme à l'étude de Razafimbahoaka et Thuillier(1994). Malgré qu'ils jugent

important de connaître la rentabilité de la formation, quelques'uns (37,9%) parmi les participants qui offrent des activités de formation ne la calculent pas. La raison peut s'expliquer par deux éléments; soit qu'ils ne sont pas en mesure de le faire ou qu'ils ne possèdent pas d'outils adéquats (tableau 5.20).

Quant aux risques reliés à la formation, les entreprises sont ambivalentes à savoir si oui (46,3%) ou non (52,7%) la formation comporte des risques. Les principaux risques identifiés sont le départ des employés formés et la perte de production (tableau 5.21).



TABLEAU 5.19

## La formation et son évaluation

	N	%
AVANT LA FORMATION, MESURER LA RENTABILITE		
Oui	37	69,8
Non	16	30,2
TOTAL	53	
QUELLE MESURE UTILISEE AVANT LA FORMATION <sup>16</sup>		
Délai de récupération	16	
VAN	5	
Variation du bénéfice net comptable	8	
Taux de rendement	17	
Autres	13	
APRES LA FORMATION, MESURER LA RENTABILITE		
Oui	30	57,7
Non	22	42,3
TOTAL	52	
QUELLE MESURE UTILISEE APRES LA FORMATION <sup>7</sup>		
Délai de récupération	12	
VAN	1	
Variation du bénéfice net comptable	7	
Taux de rendement	15	
Autres	8	
UN RISQUE, LA FORMATION		
Oui	26	47,3
Non	29	52,7
TOTAL	5	

<sup>16</sup> Le nombre de fois que cette mesure est mentionnée.

TABLEAU 5.20

Importance de la rentabilité versus son calcul

	OUI	NON
Essentiel	10	3
Souvent utilisé	7	6
Peu utilisé	1	0
Pas du tout	0	0
Non pertinent	0	1
Difficile d'évaluer	0	1

TABLEAU 5.21

Importance des risques associés à la formation

	1		2		3		4		5		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Confrontation au niveau des demandes salariales	1	3,0	11	33,3	16	48,5	3	9,1	2	6,1	2,82
Contrôle des employés plus difficile	1	3,2	5	16,1	17	54,8	6	19,4	2	6,5	3,10
Départ des employés chez la concurrence	4	12,5	12	37,5	6	18,8	8	25,0	2	6,3	2,75
Perte de production aux mains de la concurrence	1	3,1	14	43,8	8	25,0	7	21,9	2	6,3	2,84
INDICE MOYEN	2,88										

Légende:

1 Très important

2 Important

3 Ni plus, ni moins

4 Insignifiant

5 Ne s'applique pas

TABLEAU 5.22

Degré d'obtention de diverses informations

	1		2		3		4		INDICE
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Performance avant la formation	7	13,0	24	44,4	22	40,7	1	1,9	2,31
Performance après formation	9	16,7	27	50,0	17	31,5	1	1,9	2,19
L'atteinte des objectifs	6	10,9	24	43,6	24	43,6	1	1,8	2,36
Bénéfices en dollars	2	3,6	23	41,8	27	49,1	3	5,5	2,56
Coûts de la non formation	5	9,3	17	31,5	24	44,4	8	14,8	2,65
Coûts de la formation	13	23,6	26	47,3	16	29,1			2,05

Légende: 1 Très facile      3 Difficile  
 2 Facile                    4 Impossible

### 5.5 Techniques de contrôle

Cette partie porte sur la difficulté d'obtenir des informations utiles sur la mesure de la rentabilité de la formation. De plus, une question ouverte portant sur les techniques de contrôle que possèdent les entreprises est analysée.

À la lecture du tableau 5.22, la comptabilisation des coûts reliés à la formation est facile ainsi que la mesure de la performance du travailleur après la formation. Par contre, l'information concernant les coûts de la non formation et celle des bénéfices en dollars semblent être difficiles à évaluer. Quant à l'atteinte des objectifs, 45% des entreprises trouvent difficiles ou impossibles de les vérifier. Dans ce cas, cela

signifie qu'elles n'identifient pas des indicateurs avant de donner la formation.

La grande majorité des entreprises tiennent des contrôles de qualité surtout et en deuxième lieu de productivité. Vingt entreprises n'ont pas répondu à cette question. Quelques'un(e)s parmi elles ont affirmé ne pas posséder de techniques formelles de contrôle. Il ne semble pas y avoir de relation entre le chiffre d'affaires et l'utilisation de technique de contrôle (tableau 5.23).

TABLEAU 5.23

Technique de contrôle versus le chiffre d'affaires

	OUI	NON
50 000\$ et moins	0	1
50 001\$ à 250 000\$	10	6
250 001\$ à 500 000\$	4	4
500 001\$ à 1 000 000\$	4	1
1 000 001\$ à 10 000 000\$	17	5
10 000 001\$ et plus	4	2

KHI CARRE<sub>o</sub> = 4,65  
KHI CARRE<sub>t</sub> = 12,83

A ce stade-ci de la recherche, il ne reste plus qu'à rassembler le tout afin de pouvoir répondre aux deux préoccupations initiales. En ce qui concerne la conception des

organisations envers la formation, les observations accumulées dans le cadre de la recherche ne sont pas tellement concluantes. Il est donc difficile de spécifier selon quelle logique, entre l'investissement et la dépense courante, la formation est perçue par les entreprises répondantes.

Thévenet (1987) identifie trois phases dans les pratiques de formation: la formation vue comme un avantage social, un moyen d'accompagnement indispensable à la transformation et une mesure stratégique, un associé indispensable. Les entreprises étudiées se situeraient à la deuxième phase. Rappelons que dans 91,5% des cas, la formation sert à innover et à développer. Une reconnaissance de la formation en tant qu'outil stratégique signifierait qu'il existe une politique de formation. Cette politique supposerait qu'un diagnostic soit posé, une décision réfléchie. Cela nous amène à dire alors que la formation est en voie d'être vue comme un investissement.

Au sujet des modèles de décision, l'aspect financier les préoccupe. Les quelques entreprises qui osent calculer la rentabilité, le font par le biais de modèles apparentés à la finance, seul modèle connu d'eux.

En ce qui concerne les autres modèles mentionnés au chapitre 3, au chapitre de l'analyse coût-bénéfice, l'entreprise serait en mesure de comptabiliser les coûts. Sur ce point, elles le font bien, mais il en est tout autrement des bénéfices. Elles ne sont pas en mesure d'assigner une valeur monétaire aux

bénéfices à en juger par l'analyse du tableau 5.22. De plus, comme il a déjà été souligné, les impacts de la formation ne sont pas bien connus.

La même chose s'applique à la mise en application du TEE (Training Effectiveness Evaluation) car ce modèle requiert l'analyse des coûts-bénéfices. Mais en plus, il nécessite la connaissance de la performance des travailleurs avant et après. Les organisations étudiées ne semblent pas tenir de nombreuses statistiques sur les employés. Les techniques de contrôle sont plutôt axées sur la qualité. Il en est de même au sujet de l'approche associée à une régression linéaire.

L'approche de Le Boterf, quant à elle, mérite qu'elle soit mise en application afin de la valider. C'est la seule méthode permettant d'estimer à priori la rentabilité financière. Par contre, elle requiert l'accès au compte d'exploitation courant, chose difficile pour des personnes externes à l'entreprise ce qui rend la recherche sur ce modèle plus difficile.

Quant au modèle de régression linéaire, son utilisation serait toujours possible car les résultats démontrent que les entreprises tiennent les informations nécessaires; le nombre d'individus formés, le coût associé à la formation, quelques indices de performances «avant et après». La seule difficulté est de déterminer la durée des effets de la formation. Les entreprises semblent avoir de la difficulté à identifier les impacts et leurs durées. Supposons que, malgré tout, les

entreprises réussissent. Qu'en sera-t-il de cette valeur? Avec l'approche de Le Boterf, les bénéfices de la formation sont rattachés à quelques choses de concret, le compte d'exploitation. Tandis qu'avec cette approche, il s'agit d'une simple transformation mathématique d'une série de données. Le lien n'est pas évident.

## CONCLUSION

À ce point-ci, il s'agit de tracer les grandes lignes d'en cette recherche. Mais avant, nous ne pouvons passer sous silence les imperfections à celle-ci. Deux biais importants s'y rattachent. Premièrement, le cadre théorique pourrait être plus approfondi quant à la conception même de ce qu'est la formation en entreprise. Ainsi, une série de questions de recherche pourraient être définies par l'enrichissement de cette partie du cadre théorique. Deuxièmement, la validité et la fidélité de l'outil de mesure n'ont pas été correctement préservées. Il aurait pu en être autrement si le questionnaire eut été validé par une méthode Delphi. En ce qui concerne la fidélité de l'instrument de mesure, un plan d'expérimentation stricte et la passation d'un pré-test plus développé l'eut préservée. L'analyse et l'interprétation auraient été ainsi facilitées. Les résultats de cette recherche aurait pu être généralisés, ce qui n'est pas le cas présentement. Ceci n'enlève rien à son intérêt. Rappelons que la nature exploratoire s'avérait le meilleur choix en raison du peu d'études et de données sur ce sujet.



À partir de la logique économique des propriétaires des PME et de leurs préoccupations d'industriels, il faut leur démontrer l'utilité de la formation et les persuader que celle-ci peut être un investissement rentable et mesurable et, enfin, leur faire valoir qu'ils peuvent s'en servir afin d'accroître la performance économique de l'entreprise.

Cependant, la rentabilité financière de la formation n'est pas encore facile à démontrer en raison de la difficulté de mesurer son rendement spécifique. Toutefois, ceci ne justifie nullement le fait de ne pas s'y attarder.

Cette recherche a permis d'éclaircir certains points quant à la conception qu'ont les organisations des activités de formation. À la lumière des informations fournies par la revue de la littérature, tout laissait croire que les organisations la concevaient comme une dépense étant donné le peu d'argent investi dans ces activités. Pourtant, les résultats obtenus lors de cette étude exploratoire nous amène dans un certain sens à infirmer notre hypothèse de recherche. Les entreprises semblent avoir changé leur façon de voir la formation. L'évolution vers une conception orientée sur l'investissement s'effectue graduellement.

La rentabilité revient souvent dans le processus de prise de décision. Beaucoup d'importance y est associé. Et il en sera toujours ainsi, car l'objectif premier d'une organisation est de faire du profit. Néanmoins, un autre élément peut s'y

rattacher, comme dans la nouvelle approche de concevoir la formation, le raisonnement en terme de risques.

même si les dirigeants des organisations reconnaissent l'importance de la formation des ressources humaines comme activité propre à l'organisation, dans les faits, ce moyen n'est considéré que dans la mesure où il est rentable (Lutumba Ntetu, p.72, 1992).

Donc, si les entreprises pensent en termes de rentabilité, il leur faut dans ce cas un outil d'évaluation approprié. En théorie, quelques modèles existent. La plupart sont des modèles d'évaluation ex post. Pourtant, si nous avons pour but d'inciter les entreprises à former davantage leurs employés, il nous faudrait alors en démontrer la rentabilité. Effectivement, les résultats obtenus convergent dans ce sens. Les entreprises mesurent ou tout au moins veulent mesurer la rentabilité avant formation. Et c'est logique. L'argent étant une denrée rare, une attention sera portée à son utilisation.

Plusieurs commentaires dans ce sens ont été formulés hors recherche. En pratique, l'entreprise opte pour des modèles d'évaluation empruntés à la finance, plus précisément, le délai de récupération et le taux de rendement. Elles sont nombreuses, malgré toute la difficulté que ceci représente, à tenter de mesurer le rendement de l'investissement fait en formation et combien de temps durera l'effet de formation.

C'est pourquoi les enquêtes futures devraient être orientées vers la construction d'un modèle d'évaluation a priori de la

formation. Un bon départ serait de tester le modèle de Le Boterf. Toutefois, contrairement à Le Boterf, il faut dégager le processus de formation du cadre formel d'un projet d'investissement et développer un cadre conceptuel permettant de reconnaître ce processus comme un projet d'investissement en soi. Malgré ses imperfections, cette recherche sert de pont entre ce que l'entreprise fait et tient comme information par rapport à la formation.

Nous croyons que cette recherche a permis d'offrir un éclairage nouveau sur la problématique de la formation en entreprise. Nous croyons fermement que la formation constitue un outil stratégique nécessaire à la réussite des PME. Toute démarche visant à mieux saisir cette réalité mérite d'être explorée.

## BIBLIOGRAPHIE

- BAPST, Claude et al. (1987), *La formation en entreprise, un enjeu européen*, France , Ministère des affaires sociales et de l'emploi, Editions ADEP, (coll. «Délégation à la formation professionnelle»).
- BÉDARD, Jacinthe (1988b), *Le perfectionnement et le recyclage de la main-d'oeuvre en emploi*, Québec, Conseil supérieur de l'éducation, Série Etudes et documents 8, 53p.
- BÉLAND, Pierre (1992), «La formation professionnelle: les défis des années 90», *Le marché du travail*, Vol. 13, no. 3, p. 9-94.
- BELANGER Laurent et al. (1983), *Gestion des ressources humaines: une approche globale et intégrée*, Québec, Gaëtan Morin éditeur, 419p.
- BELANGER, Laurent et al. (1988), *Gestion stratégique des ressources humaines*, Québec, Gaëtan Morin éditeur, 662p.
- BORDELEAU, Y. et al. (1982), *Comprendre l'organisation: approches de recherche*, Montréal, Agence d'ARC inc., 198p.
- CARNEVALE, A.P. (1986), *The Learning Enterprise, Training Enterprise*, «*Training and Development Journal*», vol. 40, no. 1, p. 18-26.
- CARNEVALE et SCHULZ (1990), «Economic Accountability for Training: Demands and Responses», *Training & Development Journal*, (juillet), p. S2-S32.
- CHARLAND, Gaston (1992), «La formation professionnelle et les nouveaux impératifs économiques», *Education et francophonie*, Vol. XX, no. 1, p. 3-9.
- COLLOQUE LIBRE-ÉCHANGE ET ÉDUCATION (1990), *La formation de la main-d'oeuvre: le grand défi du libre-échange*, Québec, Editions Le Devoir, 71p., (coll. «Regard»).
- COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA FORMATION DES ADULTES (COMMISSION JEAN) (1982), *Apprendre: une action volontaire et responsable*, Québec, Éditeur officiel.

- DICKEY, J.D. (1982), «Training with a focus on the individual: A review of Corning Glass work's training program», *Personnel Administrator*, vol. 27, no. 6, p. 35-38.
- DORAY, Pierre (1991), «Les stratégies des entreprises québécoises en matière de formation», *Relations industrielles*, Vol. 46, no. 2, p. 329-355.
- EMPLOI ET IMMIGRATION CANADA (1989a), «Le nouveau mode d'emploi», *Journal de l'Association canadienne de la formation professionnelle*, Vol. 25, no. 3, p. 11-13.
- EMPLOI ET IMMIGRATION CANADA (1989b), *Le nouveau mode d'emploi: profil de la croissance du marché du travail*, Ottawa, (avril), 33p.
- GARANT, Denis J. et FABI, Bruno (1992) «Les pratiques de gestion des ressources humaines (GRH) en PME», *Revue Organisation*, Vol. 2, no. 1, p. 61-99.
- GASSE, Yvon (1989), «L'utilisation de diverses techniques et pratiques de gestion dans la PME», *Revue P.M.O.*, Vol. 4, no. 1, p. 3-11.
- GOVERNEMENT DU CANADA (1989), *S'adapter pour gagner*, Rapport du Conseil consultatif sur l'adaptation, Canada, Ministère des Approvisionnements et des Services, 186p.
- GUÉRIN, Gilles et al. (1991), *Planification stratégique des ressources humaines*, Québec, Les presses de l'Université de Montréal, 319p.
- GUÉRIN, Gilles et WILS, Thierry (1993) «Sept tendances clés de la «nouvelle» GRH», *Gestion*, Vol. 18, no. 1, p. 22-33.
- HARNOIS, Hélène (1991), «Un investissement rentable?», *PME*, Vol. 7, no. 6, (juillet-août), p. 14-15.
- JOURNAL LES AFFAIRES (1992), *Formation et perfectionnement*, Dossier spécial, Vol. 64, no. 29, (août), p. B1-B16.
- KEARSLEY, Greg (1982), *Costs, Benefits and Productivity in Training Systems*, Virginie, Etats-Unis, Addison-Wesley Publishing Company, 199p.
- LA CHAMBRE DE COMMERCE DU CANADA (1989), *La formation, c'est notre affaire*, rapport du groupe de travail sur l'Education et la Formation, (août), 80p.
- LAKHDAR Sekiou (1987), *Gestion de personnel*, Québec, Les éditions 4L inc. et les éditions d'Organisation, 600p.

- LAROCHE, Viateur (1984), *Formation et perfectionnement en milieu organisationnel*, Ottawa, Editions JCL, 431p., (coll. «Universitaire»).
- LE BOTERF, Guy (1989), *Comment investir en formation*, France, Les Editions d'organisation, 212p.
- LE LOUARN, Jean-Yves (1990), «Les véritables enjeux: la participation, la formation et la sécurité d'emploi», *Gestion*, Vol. 15, no. 2, p. 41-46.
- LOMBARDO, Cynthia A. (1989), «Do the Benefits of Training Justify the Costs?», *Training & Development Journal*, Vol. 43, no. 12, p. 60-64.
- LUTUMBA NTETU, Antoine (1992), «Variables impliquées dans le développement des stratégies de formation dans les organisations», *Revue des sciences de l'éducation*, Vol. XVIII, no. 1, p. 67-81.
- MONETTE, Danielle (1991), *Un modèle d'évaluation «a posteriori» pour les projets de formation en milieu organisationnel*, Mémoire de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue en gestion de projet, Québec, 273p.
- PAQUET, Pierre et al. (1982), *Sondage sur les pratiques de formation en entreprise*, annexe 3, Commission d'étude sur la formation des adultes, Québec, 245p.
- PETERS, Thomas et WATERMAN, Robert (1983), *Le prix de l'excellence: les secrets des meilleures entreprises*, France, InterEditions, 359p.
- PICHER, Claude (1992), «Elève Canada, retournez faire vos devoirs!», *La Presse*, (jeudi 10 sept.), p. C-1.
- PORTWOOD, J. et R. EICHINGER (1985), «The Challenge of Human Resource Management: Adding Value», *Human Resource Planning*, vol. 8, no 4, p. 209-228.
- RAZAFIMBAHOAKA, Marie-France et THUILLIER, Denis (1994), *Le processus et les critères de décision d'investissement dans l'entreprise au Québec*, conférence tenue lors du congrès de l'Acfas, Montréal.
- ROUSSIN, P. (1977), *Le développement des cadres*, Montréal: Université de Montréal.
- SAVOIE, André (1987), *Le perfectionnement des ressources humaines en organisation: théorie, méthodes et applications*, Québec, Agence d'ARC inc., 202p.

- SCHMIDT, Frank L. et al. (1979), «Further Tests of the Schmidt-Hunter Bayesian Validity Generalization Procedure», *Personnel Psychology*, 332, p. 257-281.
- SCHMIDT, Frank L. et al. (1982), «Assessing the economic Impact of Personnel Programs on Workforce Productivity», *Personnel Psychology*, Vol. 35, no. 2, p. 333-347.
- SPENCER, Lyle, M. (c1986), *Calculating Human Resource Costs and Benefits: Cutting Costs and Improving Productivity*, New York: Toronto: J. Wiley, 361p.
- STATISTIQUE CANADA (1989), *Moyennes annuelles de la population active, 1981-1988*, Emploi et Immigration Canada.
- STATISTIQUE CANADA (1990), *Résultats de l'enquête sur la formation et le développement des ressources humaines, 1987*, Catalogue 81-574F Hors série, Ottawa, 40p.
- STATISTIQUE CANADA (1990), «Training the workforce: A challenge facing Canada in the '90s», *Perspectives*, Ottawa.
- SWANSON Richard A. et SLEEZER Catherine M. (1987), «Training Effectiveness Evaluation», *Journal of European Industrial Training*, Vol. 11, No. 4, p. 7-16.
- THEVENET, Maurice (1987), «La formation en quête d'excellence», *Formation et gestion*, Cahiers de la Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises, no. 41, (avril), p. 87-103.
- TOCCO, Gil (1991), «Les secrètes vertus de la formation», *Informatique & bureautique*, (décembre), p. 4.
- TREMBLAY, Diane-Gabrielle et VAN SCHENDEL, Vincent (1991), *Economie du Québec et de ses régions*, Québec, Edition Saint-Martin, 649p.
- WERTHER, W.B. et al. (1990), *La gestion des ressources humaines*, 2e édition, Québec, McGraw-Hill éditeurs, 770p.
- WHEELWRIGHT, S.C. et HAYES, R.H. (1985), «La fabrication, une arme contre la concurrence», *Harvard-L'Expansion*, automne, p. 6-15.
- (1987), *En formation, il n'y a que le travail qui vaille*, Rapport du sous-comité de la formation et de l'emploi, 239p.

Autres documents de consultation

- AKTOUF, Omar (1987), *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations*, Québec, Presses de l'Université du Québec et HEC Presses, 213p.
- BEAULIEU, Paul (1991), «Le défi des compétences», *Journal de l'Association canadienne de la formation professionnelle*, Vol. 27, no. 2, p. 18-20.
- BÉDARD, Jacinthe (1988), «La formation et le recyclage de la main d'oeuvre en cours d'emploi», *Avenir*, (janvier), p. 16-23.
- BÉLAND, Pierre et al. (1991), *Le développement des compétences, le défi des années 90*, Québec, Ministère de la main-d'oeuvre, 159p.
- BELLAZZI, C. et BÉRARD, D. (1990), «Pénurie de main-d'oeuvre spécialisée: solution formation», *PME*, Vol. 6, no. 3, (avril), p. 6-12.
- BELLEMARE Diane (1991), «L'emploi et l'inflation ou...comment perdre en croyant gagner!», *Avenir*, Vol. 5, no. 10, (décembre), p. 27-38.
- BENEDETTI, Claudio et al. (1986), *La dynamique de l'entreprise*, nouvelle édition, Québec, Mondia, 369p.
- BENOÎT, Carmelle et ROUSSEAU, M.-Diane (1993), *La gestion des ressources humaines dans les PME au Québec: Perception des dirigeants*, Ministère de la Main-d'oeuvre, de la Sécurité du revenu et de la formation professionnelle, Publications du Québec, 293p.
- BERNARD, M. et BILLY, L. (1990) «La formation en entreprise: des stratégies de réussite», *Avenir*, Vol. 4, no. 5, (juin), p. 46-47.
- BONSANT, Denise (1979), *Élaboration empirique d'un modèle d'évaluation en perfectionnement*, Mémoire de maîtrise en psychologie industrielle et organisationnelle, Université de Montréal, 172p.
- BOUDREAU, John W. (1983), «Economic Considerations in Estimating the Utility of Human Resource Productivity Improvement Programs», *Personnel Psychology*, Vol. 36, p. 551-576.



- BUSHNELL, David S. (1990), «Input, Process, Output: a Model for Evaluating Training», *Training and Development Journal*, Vol. 44, no. 3, (mars), p. 41-43.
- CASCIO, W.F. (1982), *Costing Human Resources: The Financial Impact of Behavior in Organizations*, New York: Van Nostrand Reinhold, Kent Human Resource Management Series, 244p.
- CASCIO, W.F. (c1989), *Managing Human Resources: Productivity, Quality of Work Life, Profits*, New-York: Montréal: McGraw-Hill, 693p.
- CASCIO, W.F. et AWAD, E.M. (1981), *Human resources Management: An Information Systems Approach*, Reston, 594p.
- CASCIO, Wayne F. et RAMOS, Robert A. (1986), «Development and Application of a New Method for Assessing Job Performance in Behavioral/Economic Terms», *Journal of Applied Psychology*, Vol. 71, no. 1, p. 20-28.
- DORAY, Pierre (1992), «La formation professionnelle des adultes au Québec: dix ans de transformation», *Education et francophonie*, Vol. XX, no. 1, p. 25-32.
- GOVERNEMENT DU CANADA (1984), *Formation*, Document d'étude, 35p.
- GREER, Olen L. (1987), «Is Cost Accounting the Answer? Comparison of Two Behaviorally Based Methods for Estimating the Standard Deviation of Job Performance in Dollars With a Cost-Accounting-Based Approach», *Journal of Applied Psychology*, Vol. 72, no. 4, p. 588-595.
- HACCOUN, R.R. et al. (1982), «La rentabilisation de la formation pour les années 80», *Commerce*, (mai), p. 110-114.
- HAUSER Gilles et al. (1985), *L'investissement formation*, Paris, Editions d'Organisation, 158p.
- JACKSON, Terence (1989), *Evaluation: Relating Training to Business Performance*, San Diego, University Associates, 117p.
- KIRKPATRICK, Donald, L. (1976), «Evaluation of Training», dans CRAIG, Robert L. éd. (1976), *Training & Development Handbook: A Guide To Human Resource Development*, 2e édition, p. 18-1 à 18-27.
- LAMARRE, Marie (1988), *Le perfectionnement et le recyclage de la main-d'oeuvre dans quelques pays industrialisés*, Québec, Conseil supérieur de l'éducation, Série Etudes et documents 9, 111p.

- LANDRY, Bernard (1989), *La mondialisation de l'économie et son impact sur l'éducation*, conférence sur l'éducation de la fédération des CEGEP, Québec, (février), 31p.
- LARSON P.E. et BLUE, M.W. (1991), *Training and Development 1990: Expenditures and Policies*, A Conference Board of Canada Report from the Human Resource Development Centre, Report 67-91, Ottawa, 22p.
- LE BOTERF, Guy et al. (1985), *L'audit de la formation professionnelle*, France, Les Editions d'organisation, 196p., (coll. «Audit»).
- LECLERC, Michel (sous la direction de) (1990a), *Les enjeux économiques et politiques de l'innovation*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 246p.
- LECLERC, Michel (textes colligés par) (1990b), *Nouvelles stratégies en gestion des ressources humaines*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 114p.
- LE GALL, Jean-Marc (1992), *La gestion des ressources humaines*, Paris, Presses universitaires de France, 127p., (coll. «Que sais-je?»).
- MARTINET A.-C. et SILEM A. (sous la direction de) (1989), *Lexique de gestion*, 2e édition, France, DALLOZ, 330p.
- MARX, Jean-Louis et THIBAUT, Alain (1985), *Clefs pour Lotus 1-2-3*, France, Éditions du PSI, 185p.
- NEWLAND, Kathleen (1983), *La productivité dans le nouveau contexte économique*, Québec, Institut national de productivité, 36p.
- PAIN, Abraham (1992), *Evaluer les actions de formation*, France, Les éditions d'organisation, 135p., (coll. «Hommes et Techniques»).
- PARKER, Treadway C. (1976), «Statistical Methods for Measuring Training Results» dans GRAIG, Robert L. éd. (1976), *Training & Development Handbook: A guide to Human Resource Development*, 2e édition, p. 19-1 à 19-23.
- PAUL, Jean-Jacques (1989), *La relation formation-emploi: un défi pour l'économie*, France, Economica, 201p., (coll. «Economie contemporaine»).
- PETIT, André et al. (1993), *Gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines*, Québec, Gaëtan Morin éditeur, 779p.

- PHILLIPS, Jack J. (1987), *Handbook of training Evaluation and Measurement Methods*, Texas, Gulf Publishing Company Houston, 316p.
- PULAKOS Elaine D. et al. (1986), «A Warning About the Use of a Standard Deviation Across Dimensions Within Ratees to Measure Halo», *Journal of Applied Psychology*, Vol. 71, no. 1, p. 29-32.
- REGALBUTO, Gloria (1992), «Targetting the bottom line», *Training & Development Journal*, (avril), p. -38.
- ROBERGE, Pierre (1992), «Les manufacturiers du Québec: «l'économie du Canada inquiète»», *Le Soleil*, (mercredi 29 juillet), p. B1.
- ROBINSON, Dana Gaines et ROBINSON, J.C. (1989a), «Training for Impact», *Training & Development Journal*, Vol. 43, no. 8, p. 34-42.
- ROBINSON, Dana Gaines et ROBINSON, James C. (1989b), *Training for Impact: how to link training to Business Needs and Measure the Results*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 308p.
- SAINSAULIEU Renaud (c1981), *L'effet formation dans l'entreprise*, Paris, Hachette, 205p.
- SAINT-SAUVEUR, Annick (1988), *Le plan de formation dans les PME-PMI*, France, Les éditions d'organisation, 145p.
- SAVAGE, Thomas (1989), «Le point de vue de l'entrepreneur sur le défi que représente la formation professionnelle au Canada», *Journal de l'Association canadienne de la formation professionnelle*, Vol. 25, no. 2, p. 26-28.
- SAVOIE, André (1989), «La relation éducative en milieu de travail», *Revue québécoise de psychologie*, Vol. 10, no. 1, p. 100-121.
- SHARPE, Andrew (1990), «Formation de la main-d'oeuvre: un défi pour les années 90», *Statistique Canada*, catalogue 75-001F, p. 22-34.
- SLEEZER, Catherine M. (1989), *Improving Human resource Development Through Measurement*, Third in the Theory-to-Practice Monograph Series, Alexandria, Va, Published by University of Minnesota & American Society for Training and Development, 129p.

TALBOT, J.R. et ELLIS, C.D. (1972), *La formation dans l'entreprise: conditions requises, coûts, évaluation des résultats*, Paris, Entreprise moderne d'édition, 179p.

TRAVAIL CANADA (1979), *L'éducation et le travailleur canadien*, Rapport de la Commission d'enquête sur le congé-éducation et la productivité, Ottawa.

## ANNEXE 1

Chicoutimi, le 31 mars 1994

Bonjour,

Mon nom est Janique Nepton. Je suis présentement inscrite à l'Université du Québec à Chicoutimi en gestion des Petites et Moyennes Organisations (PMO) au niveau du deuxième cycle. Ce questionnaire est donc distribué afin de compléter ma maîtrise. Il porte sur la formation en entreprise et sur les bénéfices de celle-ci.

Je vous demande donc votre collaboration pour accomplir et réussir ma recherche. Ce questionnaire ne vous prendra que vingt minutes de votre temps.

En tout dernier lieu, je tiens à vous aviser de la stricte confidentialité de vos réponses. Si cependant vous auriez des doutes, il est possible de me retourner le questionnaire rempli en omettant de me retourner la page 2, soit celle demandant d'identifier l'entreprise. Cette page me permet tout simplement de vous contacter s'il advenait des ambiguïté au niveau des réponses données.

Sur ce, je vous remercie à l'avance de votre collaboration et je vous souhaite mes salutations les meilleures.

Bien à vous,

Janique Nepton

P.S. Vous retrouvez une enveloppe déjà affranchie afin que vous puissiez me retourner le tout dûment rempli le plus rapidement possible, soit d'ici trois semaines.

## QUESTIONNAIRE

Dans ce questionnaire portant sur la formation, le générique masculin est utilisé pour ne pas surcharger le texte.

Pour chaque question à choix multiples, veuillez s'il vous plaît mettre un <X> dans la case vis-à-vis de votre réponse et ne choisir qu'une seule réponse, sauf dans le cas où nous vous préciserons que vous pourrez en cocher plus d'une.

### PRECISIONS:

Nous entendons par employé de production les emplois souvent: préposé à l'entretien, journalier, technicien, opérateurs.

En ce qui concerne la définition de la formation, nous entendons divers activités d'apprentissage visant à modifier le comportement humain. Nous n'incluons pas la formation sur le tas qui consiste à l'apprentissage personnel, ainsi que des séances d'informations pouvant être suivies auprès de fournisseurs.

### A- IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

A.1 Nom de l'établissement: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Secteur d'activité: \_\_\_\_\_

Nombre d'employés: \_\_\_\_\_

#### A.2 Information sur le répondant

Nom: \_\_\_\_\_

Poste: \_\_\_\_\_

Tél. bur.: \_\_\_\_\_

#### A.3 Votre établissement est:

☐ Siège social

☐ Succursale

☐ Unique

☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

#### A.4 Quel âge a votre entreprise?

\_\_\_\_\_ ans

A.5 Quel est votre secteur d'activité?

- ☐ Aliments, boissons et tabac
- ☐ Bois et papier
- ☐ Construction et activités connexes
- ☐ Machinerie et transport
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

A.6 Dans quel ordre de grandeur se situe votre chiffre d'affaires?

- ☐ Moins de 50 000\$
- ☐ 50 001\$ à 250 000\$
- ☐ 250 001\$ à 500 000\$
- ☐ 500 001\$ à 1 000 000\$
- ☐ 1 000 001\$ à 10 000 000\$
- ☐ 10 000 001\$ et plus

A.7 Existe-t-il un service du personnel ou des ressources humaines à l'intérieur de votre entreprise?

- ☐ OUI
- ☐ NON

A.8 Existe-t-il un regroupement de personnel ou un syndicat à l'intérieur de votre organisation?

- ☐ OUI
- ☐ NON

A.9 Qui a la responsabilité de la prise de décision en matière de formation?

- ☐ Comité du personnel
- ☐ Conseil d'administration
- ☐ Directeur du personnel
- ☐ Directeur général (si différent du propriétaire)
- ☐ Propriétaire
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

## B- PROFIL DU RESPONSABLE DE FORMATION (DECIDEUR)

Note: Dans les questions qui suivent, le terme décideur est utilisé pour désigner le responsable de la formation.

B.1 Dans quel groupe d'âge se situe ce décideur?

- ☐ Moins de 25 ans
- ☐ 26-35 ans
- ☐ 36-45 ans
- ☐ 46-55 ans
- ☐ 56 ans et plus

B.2 Quel est le plus haut niveau d'étude atteint par ce décideur?

- ☐ Primaire
- ☐ Secondaire
- ☐ Collégial (CEGEP)
- Universitaire
  - ☐ certificat
  - ☐ 1<sup>o</sup> cycle
  - ☐ 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> cycles
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

B.3 Quel est le domaine de compétence du décideur? (Vous pouvez cocher plus d'une case).

- ☐ Général
  - ☐ administration
  - ☐ architecture
  - ☐ électricien
  - ☐ électronique
  - ☐ génie
  - ☐ informatique
  - ☐ plombier
  - ☐ autres, préciser: \_\_\_\_\_
- ☐ Spécialisation
  - ☐ civil
  - ☐ comptabilité
  - ☐ électrique
  - ☐ finance
  - ☐ industriel
  - ☐ management
  - ☐ marketing
  - ☐ mécanique
  - ☐ production
  - ☐ ressources humaines
  - ☐ autres, préciser: \_\_\_\_\_



C- TYPE DE FORMATION AU PERSONNEL DE PRODUCTION

C.1 Avez-vous offert de la formation à vos employés de production au cours des trois dernières années?

- ☐ OUI  
☐ NON

Si non, passer à la question E.5

---

Les prochaines questions concernent cette formation donnée au personnel de production au cours des cinq dernières années. Si votre entreprise a donné plusieurs activités de formation, référez vous à la plus récente pour répondre aux questions suivantes.

---

C.2 A quand remonte cette formation? \_\_\_\_\_

C.3 S'agit-il de formation directement dispensée par votre entreprise?

- ☐ Toujours  
☐ Quelquefois  
☐ Jamais

Si jamais, passer à la question E.5

C.4 S'agit-il d'un projet de formation clé en main acheté (sans adaptation spécifique à votre entreprise)?

- ☐ Toujours  
☐ Quelquefois  
☐ Jamais

C.5 Combien d'employés ont-ils été formé? \_\_\_\_\_

C.6 A quelle occasion se donnait cette formation? (Vous pouvez cocher plus d'une case).

- ☐ Formation continue  
☐ L'arrivée d'un nouvel employé  
☐ Nouveau projet  
☐ Nouvelle tâche  
☐ Nouvelle technologie  
 Pertes encourues par l'entreprise  
     ☐ Absentéisme  
     ☐ Accident  
     ☐ Bris répétitif  
     ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_  
☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

C.7 Avez-vous fait appel à un consultant externe pour planifier ce programme de formation?

- ☐ OUI
- ☐ NON

Si non, passer à la question C.9

C.8 A quel consultant externe avez-vous fait appel pour cette planification? (Vous pouvez cocher plus d'une case).

- ☐ CEGEP
- ☐ Commission de la formation professionnel (CFP)
- ☐ Commission scolaire
- ☐ Gouvernement fédéral
- ☐ Gouvernement provincial
- ☐ Université
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

C.9 Avez-vous fait appel à un consultant externe pour réaliser cette formation?

- ☐ OUI
- ☐ NON

Si non, passer à la question C.11

C.10 A quel consultant externe avez-vous fait appel pour cette réalisation? (Vous pouvez cocher plus d'une case).

- ☐ CEGEP
- ☐ Commission de la formation professionnel (CFP)
- ☐ Commission scolaire
- ☐ Gouvernement fédéral
- ☐ Gouvernement provincial
- ☐ Université
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

C.11 Où cette formation a-t-elle eu lieu? (Vous pouvez cocher plus d'une case).

- ☐ A l'intérieur de l'entreprise
- ☐ Dans un établissement d'enseignement
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

C.12 Quand cette formation a-t-elle eu lieu? (Vous pouvez cocher plus d'une case).

- ☐ Après les heures de travail
- ☐ Pendant les heures de travail
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

## D- DEGRE DE PLANIFICATION

D.1 Généralement, lorsque vous décidez de donner de la formation, s'agit-il d'une décision?

- ☐ A la demande des employés  
☐ Longtemps réfléchi  
☐ Lorsqu'un problème survient  
☐ Spécifique à un contrat  
☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

D.2 Quelle importance accordez-vous aux éléments suivants dans votre prise de décision concernant la formation?

Veuillez encercler votre réponse.

Essentiel (1)	Souvent utilisé (2)	Peu utilisé (3)	Pas du tout (4)	Non pertinent (5)	Difficile d'évaluer (6)
a) Analyse des besoins					
1	2	3	4	5	6
b) Coût de la non-formation					
1	2	3	4	5	6
c) Définition d'objectifs précis					
1	2	3	4	5	6
d) Evaluation des coûts de la formation					
1	2	3	4	5	6
e) Possibilité de crédit					
1	2	3	4	5	6
f) Rentabilité de la formation					
1	2	3	4	5	6
g) Autres éléments considérés, préciser: _____					

D.3 Comptabilisez-vous les coûts rattachés à la formation après que celle-ci est dispensée?

- ☐ Toujours
- ☐ Quelquefois
- ☐ Jamais

#### E- IMPACT DE LA FORMATION

E.1 Avez-vous fait une évaluation sur la satisfaction de vos employés face à cette formation?

- ☐ OUI
- ☐ NON

Si non, passer à la question E.3

E.2 Que donnait cette évaluation portant sur la satisfaction de vos employés face à cette formation?

- ☐ Extrêmement satisfait
- ☐ Satisfait
- ☐ Insatisfait
- ☐ Très insatisfait

E.3 Avez-vous procéder à une vérification de l'atteinte de vos objectifs?

- ☐ OUI
- ☐ NON

Si non, passer à la question E.5

E.4 Comment vos objectifs suite à cette formation ont été atteints?

- ☐ Totalelement atteints
- ☐ Partiellement atteints
- ☐ Non atteints

Même si votre entreprise ne donne pas de formation, vous devez répondre aux prochaines questions. Nous vous demanderons de le faire en vous basant sur votre expérience vécue ou au meilleur de vos connaissances.

E.5 Identifiez tous les impacts pouvant résulter de la formation dispensée à des employés de production. Pour ce, vous vous servirez de l'échelle suivante en encerclant votre réponse.

Très souvent (1)	Régulièrement (2)	Quelquefois (3)	Jamais (4)	Ne s'applique pas (5)	Ne sais pas (6)
---------------------	----------------------	--------------------	---------------	--------------------------	--------------------

#### CATEGORIE COUT

a) Diminution dans la consommation de matériel

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

b) Diminution de la consommation de matières premières

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

c) Diminution de la consommation d'énergie et de fluides

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

d) Diminution des accidents

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

e) Diminution des coûts fixes

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

f) Diminution des coûts unitaires

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

g) Diminution des heures travaillées à la production

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

h) Frais d'entretien moindre

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Très souvent (1)	Régulièrement (2)	Quelquefois (3)	Jamais (4)	Ne s'applique pas (5)	Ne sais pas (6)
---------------------	----------------------	--------------------	---------------	--------------------------	--------------------

## CATEGORIE OUTPUT (RESULTAT)

a) Augmentation d'items assemblés ou d'unités produites

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

b) Meilleure productivité des travailleurs

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

c) Meilleure rotation des stocks

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

## CATEGORIE QUALITE

a) Accès plus facile à l'accréditation industrielle

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

b) Conformité aux exigences de la tâche

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

c) Meilleure satisfaction des clients

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

d) Moins de bris

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

e) Moins de pertes matérielles

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

f) Moins de rejets

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Très souvent (1)	Régulièrement (2)	Quelquefois (3)	Jamais (4)	Ne s'applique pas (5)	Ne sais pas (6)
---------------------	----------------------	--------------------	---------------	--------------------------	--------------------

## CATEGORIE TEMPS

a) Meilleur délai de livraison

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

b) Meilleure gestion du temps

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

c) Meilleur entretien de l'équipement

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

d) Meilleure polyvalence des travailleurs

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

e) Meilleure rapidité pour les diagnostics lors de bris

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

f) Meilleure utilisation de l'équipement

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

g) Moins de fausses manoeuvres

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

h) Moins d'interruption de travail

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

i) Perte de temps moins grande du nouvel employé

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

j) Réduction de la durée d'opération

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

k) Temps de supervision moindre

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

AUTRES, PRECISER: \_\_\_\_\_

E.6 Dans la question précédente, les impacts de la formation ont été regroupé dans différentes catégories. Quel degré d'importance accordez-vous à chacune de ces catégories?

	Très important (1)	Important (2)	Peu important (3)	Insignifiant (4)
a) Coût				
	1	2	3	4
b) Output (résultat)				
	1	2	3	4
c) Qualité				
	1	2	3	4
d) Temps				
	1	2	3	4

E.7 Identifiez par oui ou par non tous les coûts pouvant se rattacher à la formation. Encerclez votre réponse.

#### COÛTS D'ELABORATION ET DE CONSTRUCTION DU PROGRAMME

a) Honoraires d'une consultation externe	OUI	NON
b) Salaire du personnel de votre entreprise	OUI	NON
c) Avantages marginaux du personnel de votre entreprise	OUI	NON
d) Matériel didactique	OUI	NON
e) Location	OUI	NON
f) Déplacement	OUI	NON
g) Autres, préciser: _____		



## COUTS DIRECTS

a) Salaire du formateur	OUI	NON
b) Avantages marginaux du formateur	OUI	NON
c) Déplacement	OUI	NON
d) Hébergement	OUI	NON
e) Matériel des participants (volumes, etc.)	OUI	NON
f) Frais de location	OUI	NON
g) Photocopies	OUI	NON
h) Rafraîchissement	OUI	NON
i) Repas	OUI	NON
j) Téléphone	OUI	NON
k) Autres, préciser: _____		

## COUTS INDIRECTS

a) Salaire des personnes en formation	OUI	NON
b) Avantages marginaux de ces personnes	OUI	NON
c) Heures supplémentaires	OUI	NON
d) Perte de production	OUI	NON
e) Engagement de nouveaux employés	OUI	NON
f) Autres, préciser: _____		

E.8 Quel est l'attitude des cadres vis-à-vis la formation des employés?

- ☐ Très réceptive
- ☐ Réceptive
- ☐ Impartiale
- ☐ Négative
- ☐ Très négative

E.9 Comment considérez-vous la formation?

- ☐ Une dépense
- ☐ Un investissement
- ☐ Une obligation
- ☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

E.10 Avant de donner la formation, mesurez-vous la rentabilité de cette formation?

☐ OUI

☐ NON

Si non, passer à la question E.12

E.11 Quelle mesure utilisez-vous dans ce cas? (Vous pouvez cocher plus d'une réponse).

☐ En estimant le temps, en mois ou en année, nécessaire pour récupérer l'investissement (renter dans son argent)

☐ En mesurant la valeur actuelle nette des cash flow du programme de formation (VAN).

☐ En mesurant la variation du bénéfice net comptable

☐ En mesurant le rendement sur l'investissement (taux de rendement).

☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

E.12 A la toute fin de cette activité de formation, mesurez-vous la rentabilité de cette formation?

☐ OUI

☐ NON

Si non, passer à la question E.14

E.13 Quelle mesure utilisez-vous dans ce cas? (Vous pouvez cocher plus d'une réponse).

☐ En estimant le temps, en mois ou en année, nécessaire pour récupérer l'investissement (renter dans son argent)

☐ En mesurant la valeur actuelle nette des cash flow du programme de formation.

☐ En mesurant la variation du bénéfice net comptable

☐ En mesurant le rendement sur l'investissement (taux de rendement)

☐ Autres, préciser: \_\_\_\_\_

E.14 Est-ce que la formation comporte des risques pour l'entreprise?

☐ OUI

☐ NON

Si non, passer à la question F.1

E.15 Quelle importance accordez-vous à ces risques associés à la formation?

Très important (1)	Important (2)	Ni plus, ni moins (3)	Insignifiant (4)	Ne s'applique pas (5)
a) Confrontation dans les demandes salariales et des bénéfices marginaux de la part des employés formés.				
1	2	3	4	5
b) Difficulté accrue du contrôle des employés formés.				
1	2	3	4	5
c) Perte d'employé devenu compétent et solliciter par la concurrence.				
1	2	3	4	5
d) Perte de processus de production exclusif au main de la concurrence.				
1	2	3	4	5
e) Autres, préciser: _____				

## F- TECHNIQUES DE CONTROLE

F.1 Quels sont les techniques de contrôle (par exemple, la productivité de vos opérateurs, contrôle de qualité, etc.) que votre entreprise tient?

---



---



---



---

F.2 Selon vous, quel est le niveau de difficulté pour obtenir les informations suivantes:

Très facile (1)	Facile (2)	Difficile (3)	Impossible (4)
a) La performance du travailleur avant sa formation			
1	2	3	4
b) La performance du travailleur après sa formation			
1	2	3	4
c) L'atteinte des objectifs			
1	2	3	4
d) Les bénéfices en dollars de votre objectif de formation			
1	2	3	4
e) Les coûts de la non formation			
1	2	3	4
f) Les coûts reliés à la formation			
1	2	3	4

MERCI DE VOTRE COLLABORATION!