



Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail
Canadian Workplace Automation Research Centre

2.1
Enquête concernant l'utilisation
de logiciels de formation par les grandes
entreprises oeuvrant au Québec :

RAPPORT

1.
Denis Rhéaume
Christian Grégoire

Indu
L
JU
JU
BIE
Inc

LB
1028.5
R54
1990

LB
1028.5
R54
1990

Ministère des Communications du Canada
Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail
Direction de la recherche organisationnelle

2. /
Enquête concernant l'utilisation
de logiciels de formation par les grandes
entreprises oeuvrant au Québec :

RAPPORT /

1. / Denis Rhéaume /
Christian Grégoire



Une initiative du
Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail

appuyée par
La Chambre de commerce du Québec

Laval

Septembre 1990



CC-CCRIT-DLR-8220-47-2

Dans ce document, le générique masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement pour alléger le texte.

Ce rapport a été produit dans le cadre de travaux exécutés ou commandés par la Direction de la recherche organisationnelle du Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT), du ministère des Communications du Canada. Les opinions exprimées dans ce rapport n'engagent que les auteurs.

© Copyright Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1990
No de catalogue Co28-1/64-1990F
ISBN 0-662-96354-7

LB
1028.5
R54
1990

DD 10135598

DL 108 19377

Remerciements

Les auteurs désirent d'abord remercier la Chambre de commerce du Québec pour sa confiance et son appui à l'exécution de ce projet. Plus particulièrement, il importe de mentionner ici la contribution personnelle de son vice-président exécutif, M. Jean-Paul Létourneau et celle du vice-président de la Chambre et président du comité Éducation-Affaires, M. John H. Dinsmore. Le président de la Chambre de commerce, M. Jean R. Lambert et la directrice aux affaires publiques, Mme Francine Cléroux, nous ont aussi apporté un soutien bien apprécié.

Il importe également de souligner la contribution de Mme Hélène Hains qui, dans le cadre de ses fonctions au CCRIT, a consacré beaucoup de temps à la bonne marche du projet et plus spécifiquement aux relations avec les entreprises. Deux autres personnes présentes au CCRIT au moment où naissait cette étude méritent aussi d'être sincèrement remerciées pour l'élan qu'elles lui ont donné; il s'agit de Mme Lucie Marchesseault et de M. Michel Frenette. Les auteurs remercient enfin les collègues de la Direction de la recherche organisationnelle du CCRIT qui d'une manière ou d'une autre ont soutenu ce projet.

Sommaire

Au printemps 1990, une enquête menée auprès des grandes entreprises œuvrant au Québec visait à connaître leur attitude face à l'utilisation de logiciels de formation pour le perfectionnement et le recyclage de leur main-d'oeuvre. L'expression «logiciel de formation» doit être comprise de façon très large. Elle désigne aussi bien les logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur que les logiciels de formation vidéointeractifs. Ces derniers peuvent faire appel à du son, à des images fixes ou à des séquences vidéo. Ce projet était une initiative du **Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT)** du ministère des Communications du Canada, appuyée par la **Chambre de commerce du Québec**.

Trois aspects contextuels importants ont amené les auteurs à envisager une telle enquête. Ces aspects sont les suivants : 1) l'attention de plus en plus manifeste portée au problème de la formation de la main-d'oeuvre québécoise et canadienne; 2) la disponibilité relativement récente d'une technologie permettant des logiciels nettement plus performants; et 3) l'absence d'une industrie locale du logiciel de formation en mesure d'offrir à court terme, aux entreprises œuvrant au Québec, des services variés et quantitativement importants.

Au total, 218 entreprises ont été invitées à participer à cette étude, 131 entreprises ont répondu alors que 118 ont été considérées au moment de l'analyse des données. Cela représente un taux de participation de 58 %. Chaque entreprise devait notamment employer au moins 500 personnes. Un questionnaire a été expédié à un répondant désigné en général par un haut responsable de chaque entreprise. Ce répondant était, le plus souvent, une personne ayant une très bonne connaissance du contexte de la formation au sein de l'entreprise.

Une partie importante du questionnaire portait sur les coûts et les autres facteurs qui pourraient inciter une grande entreprise à recourir ou non à un logiciel de formation ainsi que sur les diverses avenues qui s'offrent aux entreprises désirant utiliser de tels logiciels. Le questionnaire accordait également une attention particulière aux logiciels de formation vidéointeractifs.

Les données recueillies montrent d'abord que les grandes entreprises œuvrant au Québec ont une attitude générale assez favorable à l'égard de l'utilisation de logiciels de formation. Ainsi, environ 15 % des entreprises seraient très disposées à acheter un logiciel de formation existant, alors que 57 % seraient assez disposées. De même, 21 % des entreprises seraient très disposées à louer un tel logiciel alors que 55 % seraient assez disposées. Ces résultats, comme plusieurs autres, doivent être considérés en tenant compte de l'absence d'une industrie locale du logiciel de formation suffisamment développée et en tenant compte de l'absence presque totale de logiciels de formation vidéointeractifs pouvant présentement servir aux entreprises œuvrant au Québec.

Le logiciel de formation vidéointeractif semble déjà exercer un pouvoir d'attraction nettement supérieur à celui exercé par le logiciel de formation traditionnel. Le répondant a de fait été invité à évaluer dans quelle mesure un logiciel pourrait convenir à ses besoins en considérant 8 domaines particuliers et en distinguant le logiciel traditionnel du logiciel vidéointeractif. Le pourcentage de répondants disant qu'un logiciel de formation pourrait probablement bien convenir à la formation est plus élevé 8 fois sur 8 dans le cas d'un logiciel vidéointeractif. L'écart entre les deux catégories de logiciel est d'environ 30 % pour les deux domaines suivants : 1) l'utilisation, l'entretien ou la réparation d'équipements ou d'outils et 2) l'acquisition de nouvelles méthodes de travail. Enfin, le pourcentage de répondants disant qu'un logiciel vidéointeractif pourrait probablement bien convenir à la formation varie quant à lui entre 30,8 % et 66,7 %, l'acquisition d'habiletés interpersonnelles correspondant au minimum et l'acquisition de connaissances au maximum.

Lorsque l'on se réfère aux prévisions d'utilisation pour les quatre prochaines années, on constate une évolution potentielle assez importante. En effet, au cours des quatre dernières années, environ 50 % des entreprises ont utilisé un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur, alors qu'environ 25 % d'entre elles ont utilisé au moins un logiciel de formation vidéointeractif. En revanche, pour les quatre prochaines années, environ 80 % des répondants affirment qu'il est assez probable ou très probable que leur entreprise utilise des logiciels traditionnels de formation, alors que ce pourcentage est d'environ 70 % dans le cas des logiciels vidéointeractifs.

Actuellement, pour la grande entreprise, le logiciel de formation ne constitue pas l'approche privilégiée de formation. En ce qui concerne le format de la formation, il ressort clairement que la formation en groupe impliquant principalement la présence d'un formateur vient en tête de liste; 70,9 % des répondants ont affirmé que ce format offre des possibilités considérables. Viennent ensuite, dans l'ordre, la formation individualisée impliquant principalement une personne-ressource de l'entreprise, le stage en milieu de travail et la formation individualisée impliquant du matériel pédagogique imprimé ou audio-visuel. Au dernier rang, on retrouve la formation individualisée impliquant principalement le recours à un logiciel de formation; 19 % des répondants ont indiqué que ce format offre des possibilités considérables. Ces données sur les approches privilégiées sont importantes pour l'industrie du logiciel de formation. En fait, elles portent à croire, qu'à court terme, ce n'est pas l'insatisfaction à l'égard des autres approches de formation qui permettra au logiciel de formation de se tailler une place importante, mais plutôt ses caractéristiques propres qui font de lui un outil unique.

Les grandes entreprises semblent bien peu disposées à accepter les coûts relativement plus élevés d'utilisation du logiciel de formation par rapport à l'utilisation des autres formats. Les données recueillies montrent cependant que la décision de recourir ou non à un logiciel de formation dépendrait largement de facteurs autres que les coûts.

Outre les coûts, cinq facteurs sont considérés comme très importants par une majorité de répondants lorsqu'il s'agit de décider de recourir ou non à un logiciel de formation. Dans l'ordre, ces facteurs sont la valeur pédagogique du logiciel de formation envisagé (81,2 %), la possibilité de mieux tenir compte des besoins spécifiques de formation d'un employé (70,9 %), la satisfaction des employés (59,8 %), le temps consacré par l'employé à l'apprentissage (57,8 %) et la possibilité d'un horaire de formation plus souple comparativement à d'autres formats de formation (56,4 %).

Quoique d'un autre ordre, la langue du logiciel de formation constitue un aspect particulièrement important à considérer. En effet, selon 82,1 % des répondants, dans la mesure où une entreprise désirerait utiliser un logiciel de formation, il serait essentiel que ce logiciel soit en langue française, alors que 13,7 % affirment que cela serait très souhaitable.

Très peu de grandes entreprises ont déjà participé à la production d'un logiciel de formation et moins de 10 % seraient actuellement très disposées à concevoir et à produire elles-mêmes un tel logiciel. En revanche, 67,3 % des entreprises seraient très ou assez disposées à confier à un organisme la conception et la production d'un tel logiciel, alors que 61,3 % seraient très ou assez disposées à s'associer à d'autres entreprises ayant des besoins de formation comparables pour la conception et la production d'un tel logiciel.

Selon les données recueillies, le marché du logiciel de formation sur mesure pourrait demeurer très limité au cours des prochaines années. Le fait qu'il existe peu de très grandes entreprises oeuvrant au Québec constitue une limite importante au marché potentiel du logiciel de formation sur mesure. Cette limite aurait cependant pu être en partie compensée par une volonté très ferme d'utiliser des logiciels de formation, par une relative insatisfaction à l'égard des autres approches de formation, et par une relative acceptation des coûts généralement plus élevés des logiciels faits sur mesure. Mais ces conditions, selon cette étude, sont loin d'être réunies.

Par ailleurs, les résultats portent à croire, qu'à certaines conditions, il pourrait y avoir un marché considérable pour le logiciel de formation de type générique c'est-à-dire un logiciel conçu pour être offert à plusieurs organisations susceptibles d'avoir des besoins de formation similaires. Parmi ces conditions, les plus importantes sont vraisemblablement que l'industrie du logiciel de formation offre des logiciels dont le coût d'utilisation permette de maintenir ou préférentiellement de réduire les coûts de formation et qu'en même temps, elle réussisse à offrir des logiciels de formation dont la valeur pédagogique est reconnue.

Considérant l'importance accordée au français comme langue du logiciel, les grandes entreprises seront vraisemblablement disposées à utiliser des logiciels de type générique développés par l'industrie locale du logiciel de formation. Elles seront également disposées à utiliser des logiciels traduits et adaptés ici ou ailleurs, et ce à la condition évidemment qu'on leur en offre qui s'ajustent bien à leurs besoins et à leur contexte de formation.

Diverses mesures pourraient être envisagées pour favoriser le développement d'une industrie locale du logiciel de formation. Une mesure très importante consisterait à bien identifier les besoins ou les intérêts spécifiques des entreprises en matière de logiciels de formation de type générique. Une autre mesure importante consisterait à favoriser les démarches de recherche ou d'évaluation accompagnant les expériences d'utilisation de logiciels de formation. De telles démarches pourraient orienter la production et l'utilisation de logiciels de formation et contribuer à une meilleure connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de ces logiciels.

Table des matières

	Page
Introduction.....	1
1.0 Contexte et objectifs du projet.....	5
2.0 Méthodologie.....	9
2.1 Le questionnaire : orientations et élaboration.....	11
2.2 Constitution de la liste des entreprises participantes.....	12
2.3 Désignation d'un répondant.....	12
2.4 Bilan de la participation des entreprises.....	13
3.0 Caractéristiques des répondants et des entreprises.....	15
3.1 Profil des répondants.....	17
3.2 Secteur d'activités de l'entreprise et nombre d'employés.....	18
3.3 Besoins de formation.....	20
3.4 Importance accordée à la formation.....	22
4.0 Résultats.....	23
4.1 Connaissance de l'industrie du logiciel de formation.....	25
4.2 Disposition générale concernant l'achat ou la location de logiciels de formation existants et la location d'équipement requis.....	26
4.3 Disposition générale concernant la production de logiciels de formation.....	27
4.4 Expérience et prévision d'utilisation de logiciels.....	28
4.5 Prévision d'utilisation selon le secteur d'activités.....	29
4.6 Relation entre l'utilisation passée et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs.....	30
4.7 Relation entre la taille de l'entreprise et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs.....	31

Table des matières (suite)

Page

4.8	Relation entre la connaissance des possibilités et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs.....	31
4.9	Expérience et expertise au sein de l'entreprise.....	32
4.10	Approches privilégiées pour la formation.....	33
4.11	Relations entre certaines variables et le logiciel en tant que format de la formation.....	35
4.12	Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation.....	37
4.13	Importance des coûts liés à l'utilisation d'un logiciel de formation.....	39
4.14	Facteurs de décision concernant le recours ou non à un logiciel de formation.....	41
4.15	Langue du logiciel de formation.....	42
	Conclusion.....	43
	Faits saillants.....	45
	Perspectives de développement pour l'industrie locale du logiciel de formation.....	47
	Annexe 1 Questionnaire.....	49

Liste des tableaux

	Page
TABLEAU 1 Caractéristiques des répondants.....	18
TABLEAU 2 Répartition des entreprises et taux de participation par secteur d'activités.....	19
TABLEAU 3 Taille des entreprises participantes.....	20
TABLEAU 4 Besoins de formation.....	21
TABLEAU 5 Importance accordée à la formation.....	22
TABLEAU 6 Connaissance de l'industrie du logiciel de formation.....	25
TABLEAU 7 Disposition générale concernant l'achat ou la location de logiciels de formation existants.....	26
TABLEAU 8 Disposition concernant la location de l'équipement requis.....	26
TABLEAU 9 Disposition générale concernant la production de logiciels de formation.....	27
TABLEAU 10 Expérience et prévision d'utilisation de logiciels.....	28
TABLEAU 11 Prévision d'utilisation selon le secteur d'activités.....	29
TABLEAU 12 Relation entre l'utilisation passée et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs.....	30
TABLEAU 13 Relation entre la taille de l'entreprise et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs.....	31
TABLEAU 14 Relation entre la connaissance des possibilités et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs.....	32

Liste des tableaux (suite)

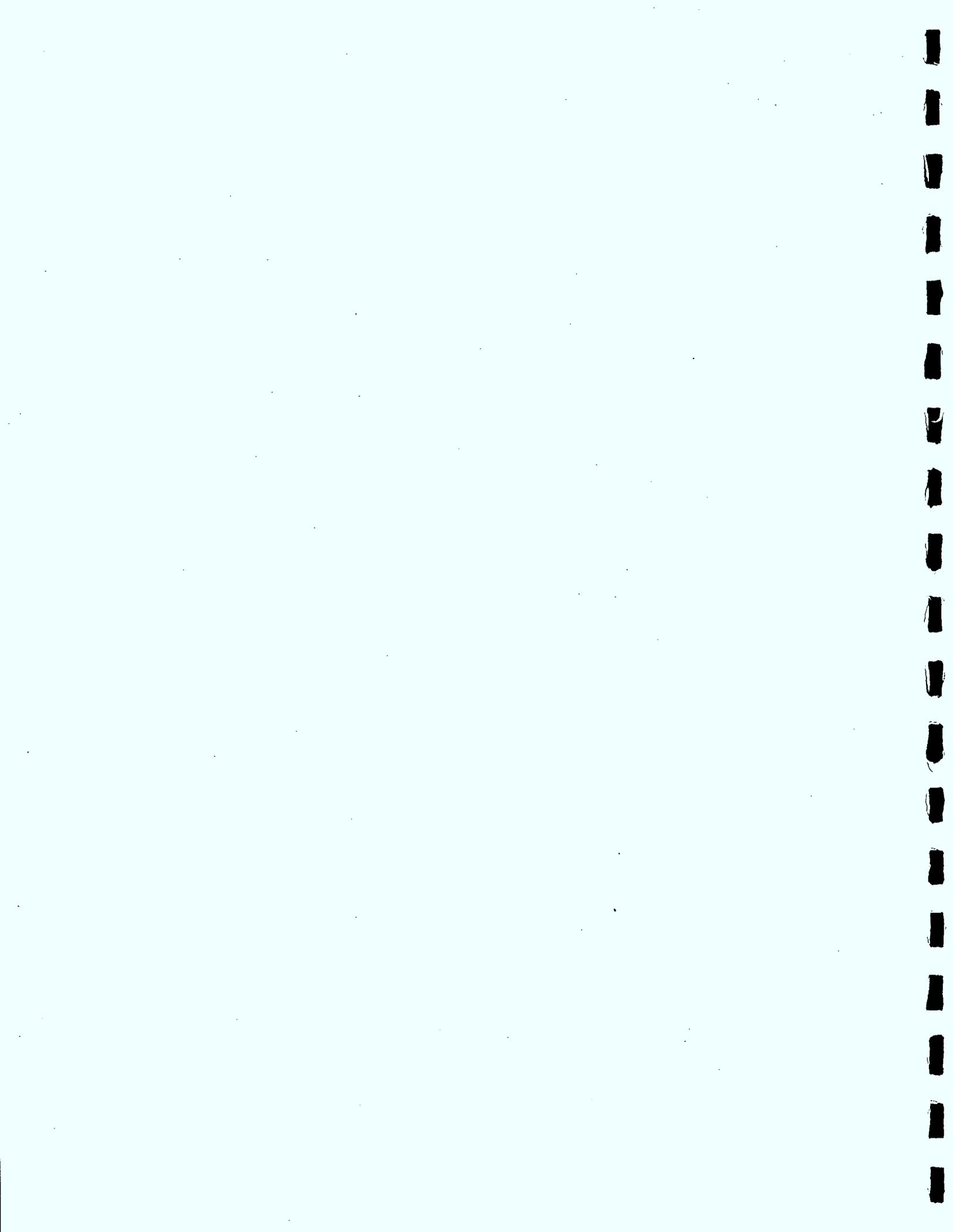
	Page
TABLEAU 15 Expérience et expertise au sein de l'entreprise.....	33
TABLEAU 16 Approches privilégiées pour la formation.....	35
TABLEAU 17 Relation entre certaines variables et le logiciel en tant que format de la formation.....	36
TABLEAU 18 Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation.....	38
TABLEAU 19 Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation vidéointeractif selon le degré de connaissance des possibilités de ce type de logiciel.....	39
TABLEAU 20 Importance des coûts reliés à l'utilisation d'un logiciel de formation.....	40
TABLEAU 21 Facteurs de décision.....	41
TABLEAU 22 La langue du logiciel de formation.....	42

Introduction

Introduction

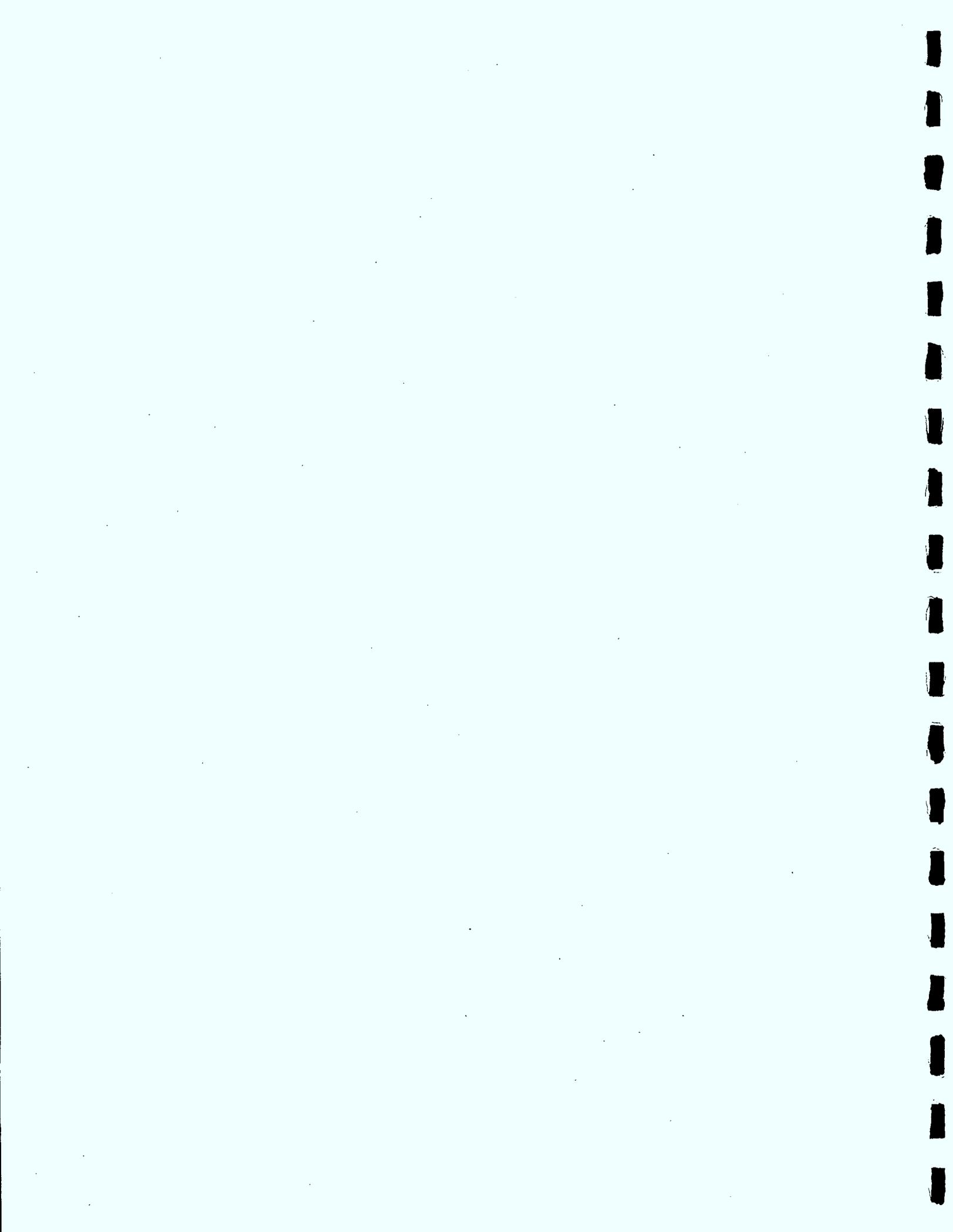
Le présent rapport rend compte d'une enquête réalisée au printemps 1990 auprès des grandes entreprises oeuvrant au Québec concernant leur attitude face à l'utilisation de logiciels de formation pour le perfectionnement et le recyclage de leur main-d'oeuvre. Ce projet est une initiative du **Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT)**, ministère des Communications du Canada, appuyée par la **Chambre de commerce du Québec**. Au CCRIT, ce projet relevait plus spécifiquement de la Direction de la recherche organisationnelle.

Ce rapport est organisé comme suit. Les sections 1 et 2 présentent respectivement le contexte et les objectifs du projet ainsi que la méthodologie retenue. La section 3 fait le point sur les caractéristiques des répondants et des entreprises ayant participé à l'étude. Les résultats sont présentés à la section 4, où une quinzaine d'aspects spécifiques sont considérés. Enfin, une conclusion rappelle les faits saillants de l'étude et présente une perspective de développement pour l'industrie locale du logiciel de formation.



1.0

Contexte et objectifs du projet



Contexte et objectifs du projet

Trois aspects contextuels importants ont amené les auteurs à envisager une telle enquête. Ces aspects sont les suivants : 1) l'attention de plus en plus manifeste portée au problème de la formation de la main-d'oeuvre québécoise et canadienne; 2) la disponibilité relativement récente d'une technologie permettant des logiciels nettement plus performants; et 3) l'absence d'une industrie locale du logiciel de formation en mesure d'offrir à court terme aux entreprises oeuvrant au Québec des services variés et quantitativement importants.

Par ailleurs, le choix de la grande entreprise comme cible est d'abord arbitraire. Ce choix comportait deux avantages jugés importants. Premièrement, c'est au sein de la grande entreprise que l'on risquait davantage de relever des expériences d'utilisation et de trouver des répondants connaissant les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation. D'autre part, c'est seulement au niveau de la grande entreprise qu'il est vraiment possible d'envisager à la fois l'utilisation de logiciels de formation sur mesure et l'utilisation de logiciels de type générique¹. Du point de vue de l'industrie du logiciel de formation, cette distinction est très importante et les auteurs en ont tenu compte.

L'objectif général de l'enquête était essentiellement de recueillir auprès des grandes entreprises oeuvrant au Québec des données devant permettre d'analyser leur attitude concernant l'utilisation de logiciels de formation. L'expression «logiciel de formation» doit ici être comprise de façon très large. Elle désigne aussi bien les logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur que les logiciels de formation vidéo interactifs —un logiciel de formation vidéo interactif en étant un qui peut faire appel à du son (parole, musique, etc.), à des images fixes (photographies, illustrations, graphiques, etc.) ou à des séquences vidéo.

Plus spécifiquement, l'enquête envisagée devait notamment aider à répondre aux questions suivantes :

- a) Dans quelle mesure les grandes entreprises sont-elles actuellement disposées à utiliser des logiciels de formation?
- b) Quels sont les facteurs qui pourraient inciter une entreprise à recourir ou à ne pas recourir à un logiciel de formation?
- c) Dans quelle mesure les grandes entreprises sont-elles actuellement disposées à participer à la production de logiciels de formation?
- d) Comment les grandes entreprises perçoivent-elles les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation?
- e) Dans quelle mesure les entreprises ont-elle déjà utilisé des logiciels de formation et quelles sont leurs prévisions en ce qui a trait à l'utilisation de tels logiciels?

Ces questions spécifiques ont largement orienté l'élaboration du questionnaire de même que l'analyse des données qui suivra à la section 4 du présent rapport.

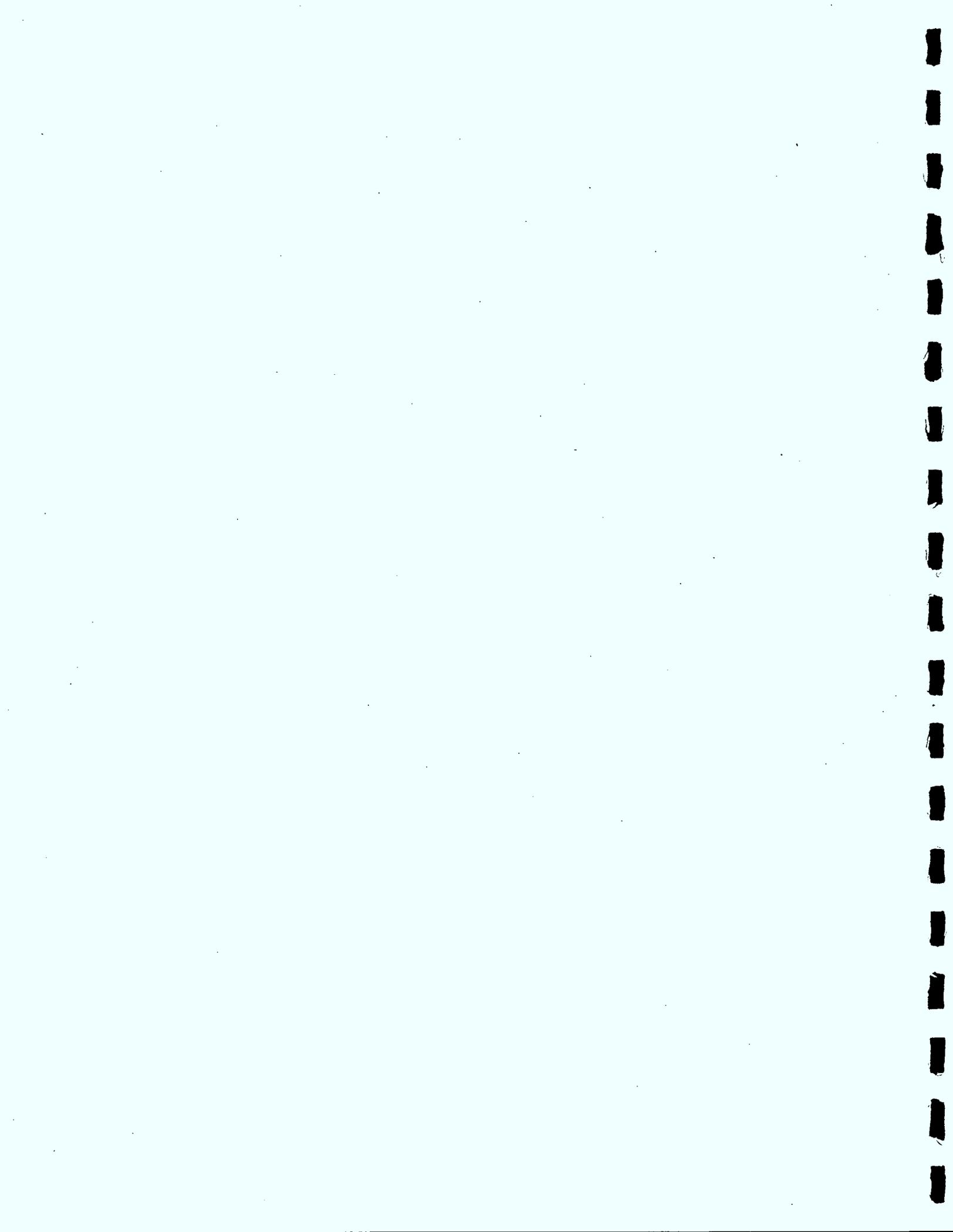
1. Un logiciel de formation générique est un logiciel conçu pour être offert à plusieurs organisations susceptibles d'avoir des besoins de formation similaires. En revanche, un logiciel de formation sur mesure est conçu en fonction des besoins d'une organisation en particulier.

Il faut souligner que cette enquête permet pour la première fois d'analyser l'attitude des grandes entreprises oeuvrant au Québec en ce qui a trait à l'utilisation de logiciels de formation. L'absence de données à ce sujet justifiait en quelque sorte la réalisation de cette enquête.

Cette enquête ne portait pas sur le contexte de la formation au sein des entreprises, et ce même si plusieurs approches de formation et plusieurs variables contextuelles ont été considérées. Elle portait essentiellement sur l'utilisation de logiciels pour la formation. Par ailleurs, cette étude ne doit pas être considérée comme une étude de marché ni comme une démarche visant à identifier les besoins spécifiques que pourrait considérer l'industrie de la formation. Dans cette optique, la présente enquête constitue beaucoup plus une démarche préalable qui apparaissait souhaitable, voire essentielle. C'est en suggérant des orientations très générales que cette enquête sera éventuellement utile à l'industrie du logiciel de formation et à d'autres intervenants concernés par la promotion de cette industrie.

2.0

Méthodologie



Méthodologie

2.1 Le questionnaire : orientations et élaboration

Le questionnaire a été élaboré par les auteurs du présent rapport. Ceux-ci ont tenu compte des consultations réalisées auprès de quelques entreprises. Une version presque définitive du questionnaire était disponible au début de l'automne 1989, au moment des premiers échanges avec la Chambre de commerce du Québec. Quatre lignes directrices importantes ont orienté l'élaboration du questionnaire.

Premièrement, il a été décidé de distinguer à la page d'introduction du questionnaire et aux endroits opportuns par la suite, les logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur et les logiciels de formation vidéo interactifs. Dans le contexte du début des années 1990 et compte tenu du caractère prévisionnel inhérent à ce genre d'étude, cette distinction apparaissait essentielle.

Deuxièmement, il a été décidé de privilégier le point de vue ou l'attitude de l'entreprise plutôt que le point de vue ou l'attitude du répondant. Ainsi, un nombre limité de questions se réfèrent au point de vue personnel du répondant. Dans cette optique, il sera plus important que le répondant connaisse la problématique de formation de l'entreprise que les technologies nouvelles de formation.

Troisièmement, considérant l'évolution rapide de la technologie et le fait que bon nombre de répondants ne seraient pas à l'aise avec des questions très spécialisées, il a été décidé de ne faire allusion à aucune technologie en particulier et d'éviter les questions trop spécifiques. Ceci étant dit, les auteurs sont bien conscients que, malgré ces précautions, ce type d'enquête pose un certain problème de validité des réponses causé par une connaissance très variable du domaine de l'enquête par les répondants visés.

Quatrièmement, en considérant encore une fois l'évolution rapide de la technologie, il a été décidé de ne pas accorder beaucoup d'attention aux expériences passées et de limiter l'aspect prévisionnel aux quatre prochaines années, lorsqu'il était pertinent de fixer une limite.

Le questionnaire est composé essentiellement de questions fermées. Il comporte au total 40 questions, dont plusieurs regroupent plusieurs sous-questions. Le questionnaire dont une copie est jointe à l'annexe 1 est divisé en sous-sections bien identifiées apparaissant dans l'ordre suivant :

- Identification du répondant
- Caractéristiques de l'entreprise
- Importance accordée à la formation
- Expérience et expertise au sein de l'entreprise
- Besoins de formation
- Approches privilégiées pour la formation
- Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation
- Coûts découlant de l'utilisation d'un logiciel de formation
- Facteurs de décision
- Disposition générale

La plupart des questions portent d'une part sur les coûts et les autres facteurs qui pourraient inciter une grande entreprise à recourir ou non à un logiciel de formation et d'autre part, sur les diverses avenues qui s'offrent aux entreprises désirant utiliser de tels logiciels.

Les autres sont des questions complémentaires sur l'entreprise, afin de permettre éventuellement une meilleure analyse de la situation.

2.2 Constitution de la liste des entreprises participantes

Comme on l'a mentionné précédemment, le choix de la grande entreprise comme cible de l'enquête était arbitraire. Aussi, la sélection des entreprises s'est faite selon la règle générale qui consistait à considérer toutes les entreprises oeuvrant au Québec, celles à but lucratif ainsi que celles des secteurs publics et para-publics appelées à s'autofinancer, et employant 500 employés ou plus. Il est à noter qu'aux fins de cette enquête, toute filiale d'une entreprise est considérée comme une entreprise distincte. De plus, toute succursale d'une entreprise rencontrant le critère précédemment énoncé est considérée elle aussi comme une entité distincte¹.

Certaines entreprises ont cependant été exclues dès le départ, lorsque leur contexte de formation avait trop peu de ressemblance avec celui susceptible de caractériser la grande entreprise. Les entreprises ainsi exclues sont les suivantes : les magasins à rayon, les boutiques et les quincailleries, les entreprises de camionnage et les holdings.

Parce que l'étude ne tenait à considérer que la problématique de formation propre à la grande entreprise, toute entreprise sélectionnée devait employer au même endroit au moins 300 personnes. Autrement, l'entreprise devait employer 1000 personnes ou plus à défaut de quoi elle était automatiquement exclue de la sélection.

La liste des entreprises se qualifiant pour cette enquête a été constituée à partir des deux outils de référence suivants :

- Les 500 plus importantes entreprises au Québec en 1989, cahier spécial publié dans le journal *Les Affaires*, juin 1989.
- Répertoire des principales entreprises canadiennes, Duns & Bradstreet Canada Ltée, édition 1988.

2.3 Désignation d'un répondant

En février 1990, un haut dirigeant de chaque entreprise sélectionnée a reçu un premier envoi. À ce moment, 218 entreprises ont été invitées à participer à l'étude. Ce premier envoi comportait les trois documents suivants : 1) une lettre du président de la Chambre de commerce du Québec appuyant le projet et invitant l'entreprise à y participer; 2) une description sommaire du projet d'environ une page et comportant des directives spécifiques concernant la désignation d'un répondant; et 3) une «fiche de désignation d'un répondant» à retourner au CCRIT.

1. Un cas particulier a été considéré par les auteurs : il s'agit des différentes fédérations des Caisses populaires et d'économie Desjardins. Il a été décidé de limiter à trois le nombre de fédérations même si plus de trois rencontraient les critères de sélection. Ainsi, ont été retenues les trois fédérations comptant le plus d'employés.

Dans le cas des entreprises de plus de 1000 employés, c'est normalement le vice-président aux ressources humaines ou le directeur du personnel qui a reçu le premier envoi et qui a été invité à désigner un répondant ou à agir lui-même comme répondant. Dans le cas des autres entreprises, le premier envoi a été adressé au plus haut dirigeant de l'entreprise.

Les auteurs ont fixé certains critères à considérer pour la désignation d'un répondant. Ces critères étaient présentés comme suit au verso de la fiche de désignation d'un répondant faisant partie du premier envoi :

Le répondant peut être un directeur ou un professionnel de l'entreprise. Ce répondant doit par ailleurs avoir été désigné par un haut responsable de l'entreprise à moins que celui-ci ne désire agir lui-même comme répondant.

Considérant les objectifs de l'étude, les trois principaux critères qui devraient être considérés lors de la désignation d'un répondant sont les suivants:

- 1) Avoir une bonne connaissance du contexte de la formation (besoins, priorités, ressources, expériences, perspectives) au sein de l'entreprise;*
- 2) oeuvrer au sein de l'entreprise depuis au moins deux ans;*
- 3) si possible, avoir une connaissance minimale concernant l'utilisation de logiciels de formation.*

Le questionnaire était disponible en français et en anglais. L'entreprise pouvait se prévaloir de cette option au moment de la désignation d'un répondant. Quelques entreprises ont reçu le premier envoi en langue anglaise.

2.4 Bilan de la participation des entreprises

Parmi les 218 entreprises invitées, 150 ont désigné un répondant à l'intérieur des délais requis par l'étude; ce nombre a pu être atteint grâce à une procédure de rappel téléphonique et postal.

Le questionnaire a ensuite été posté à la mi-mars aux 150 répondants désignés. Dans le cas des entreprises n'ayant pas désigné de répondant, le questionnaire a été adressé au responsable de la formation et était accompagné d'une invitation à participer à l'étude.

Dès 218 questionnaires ainsi expédiés, 131 ont été remplis et reçus avant le 24 mai 1990 et ont pu être considérés pour les fins de ce rapport; ce nombre a pu être atteint encore une fois grâce à un rappel téléphonique.

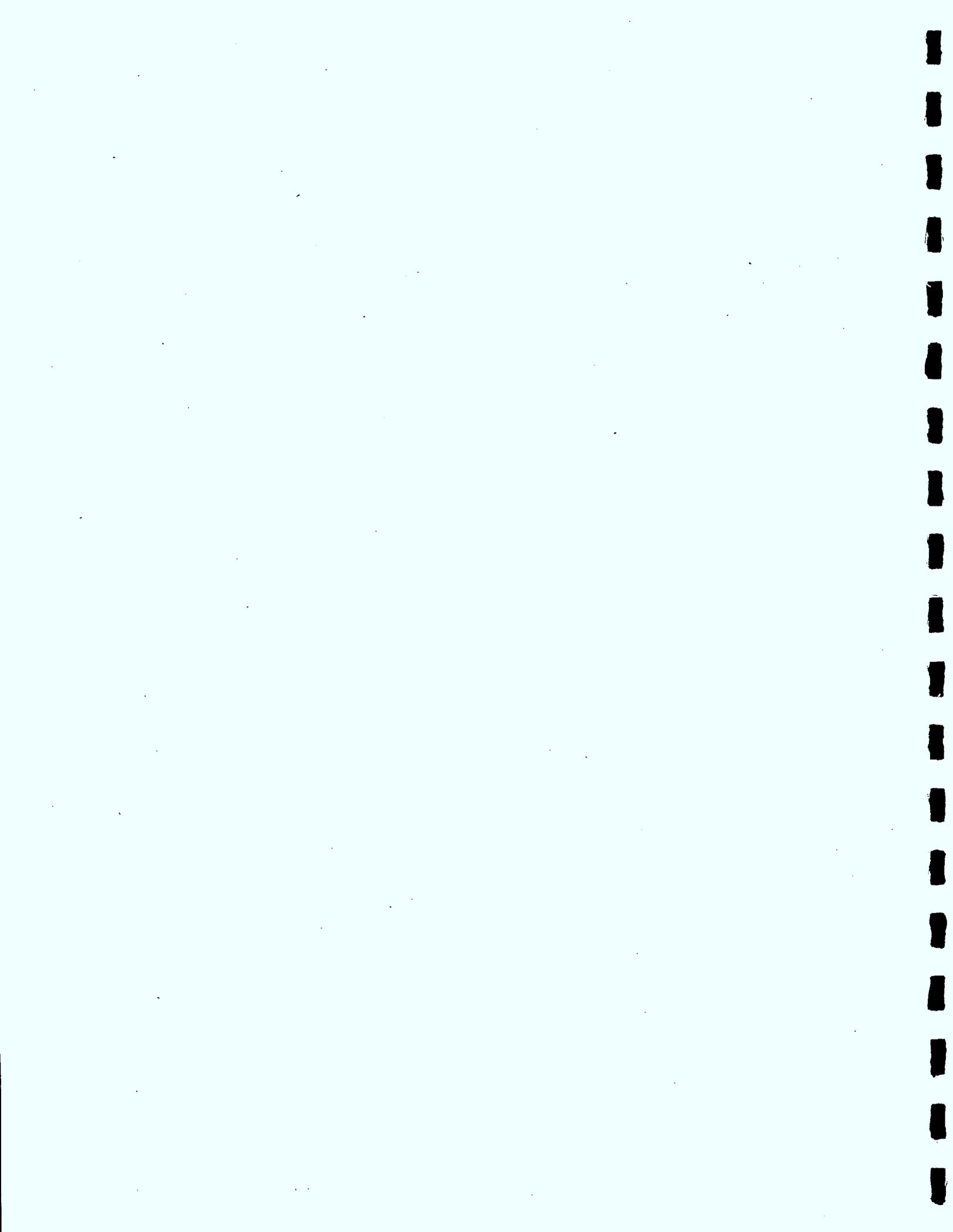
Neuf questionnaires reçus ont néanmoins été rejetés parce qu'ils révélaient que le nombre d'employés de l'entreprise était inférieur à 500 ou que l'entreprise qui n'employait pas au moins 300 personnes au même endroit n'avait pas un total de 1000 personnes. Il a aussi été décidé de rejeter 4 questionnaires parce qu'ils avaient été remplis par une personne qui à la fois était au sein de l'entreprise depuis moins de deux ans et déclarait avoir une faible connaissance du contexte de la formation au sein de l'entreprise (besoins, priorités, ressources, expériences, perspectives).

Le nombre définitif de questionnaires considérés est donc de 118. Le taux de participation est ainsi de 118 sur 205 soit 58 %. Sur ces 118 questionnaires, 102 ont été remplis par une personne désignée selon la procédure prévue à cette fin, alors que 16 ont été remplis suite à l'envoi fait au responsable de la formation dans le cas où un répondant n'avait pas été désigné.

Un tel taux de participation est relativement élevé compte tenu du genre d'étude. En l'absence de tout biais systématique, un groupe de 118 entreprises serait considéré ici comme suffisamment fiable pour bien représenter l'ensemble des entreprises invitées. Si, par ailleurs, le lecteur est enclin à croire que certains biais systématiques ont pu influencer la participation, il devrait en tenir compte au moment de l'examen des résultats de l'étude. Il se pourrait en effet que les entreprises ayant accepté de participer soient plus souvent celles qui manifestent de l'intérêt pour les technologies nouvelles de formation, celles qui ont déjà utilisé ou envisagent d'utiliser des logiciels de formation, ou encore celles qui sont plus préoccupées par le perfectionnement et le recyclage de leur main-d'oeuvre. Les données recueillies ne permettent évidemment pas d'évaluer de tels biais. La prochaine section présentera les caractéristiques des répondants et des entreprises ayant participé à l'étude.

3.0

**Caractéristiques des répondants
et des entreprises**



Caractéristiques des répondants et des entreprises

Cette section présente les caractéristiques des 118 entreprises et répondants qui sont considérés dans le cadre de cette étude. Dans la première sous-section, il sera essentiellement question du répondant, plus spécifiquement de sa fonction au sein de l'entreprise, de son expérience et de sa connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation. Dans les sous-sections suivantes, les entreprises seront présentées en tenant compte de leur secteur d'activités, de leur taille, de leurs besoins de formation et de l'importance qu'elles accordent à la formation.

3.1 Profil des répondants

Fonction

Au moment de remplir le questionnaire, le répondant était invité à mentionner sa fonction au sein de l'entreprise. À partir des réponses fournies, certaines catégories ont été constituées et une compilation permet la répartition suivante :

Répondants ayant une fonction concernant uniquement la formation	36	30,5 %
Répondants ayant une fonction concernant explicitement la formation mais également un autre domaine	19	16,1 %
Répondants ayant une fonction concernant explicitement les ressources humaines	33	28,0 %
Répondants ayant une fonction centrée sur l'informatique	13	11,0 %
Autres cas	17	14,4 %
TOTAL	<u>118</u>	

Expérience

Le tableau 1 qui suit permet de constater que 85,6 % des répondants sont au sein de l'entreprise depuis au moins deux ans et que 44,1 % y sont même depuis plus de 10 ans. Rappelons que l'un des critères considérés lors de la désignation des répondants était d'oeuvrer au sein de l'entreprise depuis au moins deux ans. Certaines exceptions ont donc été tolérées. Par ailleurs, 64,4 % des répondants affirment avoir une très bonne connaissance du contexte de la formation au sein de l'entreprise et 34,7 % une bonne connaissance. Encore ici, la connaissance du contexte de formation au sein de l'entreprise constituait le premier critère à considérer lors de la désignation d'un répondant.

Connaissance des possibilités offertes par l'utilisation des logiciels de formation

Le tableau 1 montre aussi que 43,3 % des répondants affirment connaître assez bien ou très bien les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur; ce pourcentage est de 39,3 % dans le cas des logiciels de formation vidéo interactifs. Le fait de connaître ou non les possibilités offertes peut s'avérer un facteur explicatif non négligeable; il y aura lieu de tenir compte de ces différences individuelles au moment de la présentation des résultats.

Tableau 1 - Caractéristiques des répondants	
Depuis combien d'années œuvrez-vous au sein de cette entreprise?	
Moins de deux ans	14,4 %
Entre deux et cinq ans	21,2 %
Entre cinq et dix ans	20,3 %
Plus de dix ans	44,1 %
Comment évaluez-vous votre connaissance du contexte de la formation au sein de cette entreprise (besoins, priorités, ressources, expériences, perspectives)?	
Très bonne	64,4 %
Bonne	34,7 %
Faible	00,8 %
Connaissez-vous les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur?	
Oui, très bien	11,9 %
Oui, assez bien	31,4 %
Oui, un peu	44,1 %
Non	12,7 %
Connaissez-vous les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs?	
Oui, très bien	11,1 %
Oui, assez bien	28,2 %
Oui, un peu	40,2 %
Non	20,5 %

3.2 Secteur d'activités de l'entreprise et nombre d'employés

Le tableau 2 présente une répartition par secteur d'activités des 118 entreprises considérées dans ce rapport. Il indique également pour chaque secteur, le nombre d'entreprises qui avaient été invitées à participer ainsi que le nombre d'entreprises ayant participé à l'enquête. Ce tableau met de plus en lumière le taux de participation par secteur ainsi que la répartition des entreprises par secteur.

Répartition Secteurs	nombre d'entreprises invitées	nombre d'entreprises ayant participé	nombre d'entreprises considérées	taux de participation après élimination	répartition des entreprises par secteur
Banques et caisses populaires	13	11	9	82 %	7,6 %
Services financiers	18	9	9	50 %	7,6 %
Services professionnels	11	8	5	63 %	4,2 %
Agro-alimentaire	18	6	5	29 %	4,2 %
Compagnies minières	11	9	7	78 %	5,9 %
Pâtes et papiers	22	19	19	86 %	16,1 %
Transport, communications, services publics	24	14	13	57 %	11,0 %
Industries manufacturières	57	34	32	58 %	27,1 %
Industries métallurgiques	9	6	5	63 %	4,2 %
Autres entreprises	35	15	14	41 %	11,9 %
TOTAL	218	131	118		100 %

On remarque que le taux de participation après élimination varie de 29 % à 86 % selon les secteurs, le taux de participation pour l'ensemble étant de 58 %. En conséquence, certains secteurs sont surreprésentés au sein de l'ensemble des répondants. C'est le cas notamment des secteurs suivants : banques et caisses populaires, compagnies minières et compagnies de pâtes et papiers. De plus, le secteur agro-alimentaire est quant à lui nettement sous-représenté.

En ce qui concerne la taille des entreprises participantes, le tableau 3 indique que 51 des 118 entreprises emploient entre 500 et 999 personnes; cette catégorie représente un peu moins de la moitié des entreprises.

Nombre d'employés	Quantité	%
Entre 500 et 999 personnes	51	43,2
Entre 1000 et 2499 personnes	45	38,1
Entre 2500 et 4999 personnes	9	7,6
Plus de 5000 personnes	13	11,0
TOTAL	118	100

3.3 Besoins de formation

L'ampleur et la nature des besoins de formation des entreprises constituaient un aspect complémentaire de la présente étude. Ces besoins pourraient orienter l'industrie du logiciel de formation. Ici cependant, il s'impose de souligner que ce volet de l'enquête ne peut pas être considéré comme une réelle démarche d'analyse ou d'identification de besoins de formation. Le questionnaire suggère simplement 23 domaines de formation souvent très généraux et susceptibles, si l'on en juge par la littérature, d'être reconnus comme importants par plusieurs entreprises. Les considérations qui ont orienté l'élaboration de cette liste sont par ailleurs souvent arbitraires, ce qui ne posait cependant aucun problème dans le contexte de cette enquête. Les données recueillies permettent assez bien, et c'est essentiellement ce qui était souhaité, de vérifier si le répondant reconnaît l'existence de besoins de formation considérables au sein de son entreprise. De plus, elles donnent certaines indications quant à la nature de ces besoins.

Le questionnaire suggérait donc que l'entreprise pourrait devoir privilégier certains domaines de formation au cours des cinq prochaines années. Pour les 23 domaines de formation proposés, le répondant devait prévoir l'importance qu'accorderait son entreprise à chacun d'eux. Le répondant pouvait considérer chacun de ces domaines de formation soit comme très important, soit comme assez important, soit comme peu important, ou soit comme étant sans importance.

Le tableau 4 montrent que 20 des 23 domaines proposés ont été considérés très importants ou assez importants par au moins 60 % des entreprises. De même, 7 domaines sur 23 ont été considérés comme très importants par au moins 40 % des répondants. Viennent en tête de liste les domaines de formation suivants : acquisition du concept de qualité totale, santé et sécurité au travail et service à la clientèle.

Dans la mesure où l'on peut se fier à ces données sur des domaines de formation très généraux dans un contexte non identifié, elles reflètent une prise de conscience importante des besoins de formation par les responsables de la formation au sein de la grande entreprise.

Tableau 4 - Besoins de formation		
Domaines de formation	très important	assez important
Utilisation de certains logiciels	40,4 %	46,5 %
Gestion de l'information électronique	21,1 %	42,1 %
Sensibilisation à un nouvel environnement technologique	32,7 %	38,1 %
Gestion du changement technologique	28,6 %	38,4 %
Utilisation d'équipements ou d'outils reliés à la bureautique	32,5 %	47,4 %
Utilisation d'équipements ou d'outils reliés à la productique ou à la robotique	25,2 %	24,3 %
Utilisation de tout autre équipement ou outil autre que ceux reliés à la bureautique, productique ou robotique	14,7 %	35,8 %
Connaissance du fonctionnement et des objectifs de l'entreprise	34,2 %	37,7 %
Connaissance des produits et des services offerts par l'entreprise	29,5 %	35,7 %
Entretien ou réparation de certains équipements ou outils	28,3 %	31,9 %
Gestion de projet	18,4 %	42,1 %
Service à la clientèle	48,2 %	16,1 %
Supervision du personnel	45,2 %	46,1 %
Évaluation du rendement du personnel	34,2 %	46,5 %
Leadership et motivation	44,7 %	38,6 %
Gestion de la productivité	43,4 %	37,2 %
Développement personnel	28,7 %	36,5 %
Acquisition d'un contenu théorique	11,8 %	37,3 %
Acquisition de nouvelles méthodes de travail	31,6 %	39,5 %
Acquisition d'habiletés interpersonnelles	33,0 %	41,7 %
Santé, sécurité au travail	47,8 %	27,0 %
Relations de travail	28,3 %	38,9 %
Acquisition du concept de qualité totale	56,3 %	26,8 %

3.4 Importance accordée à la formation

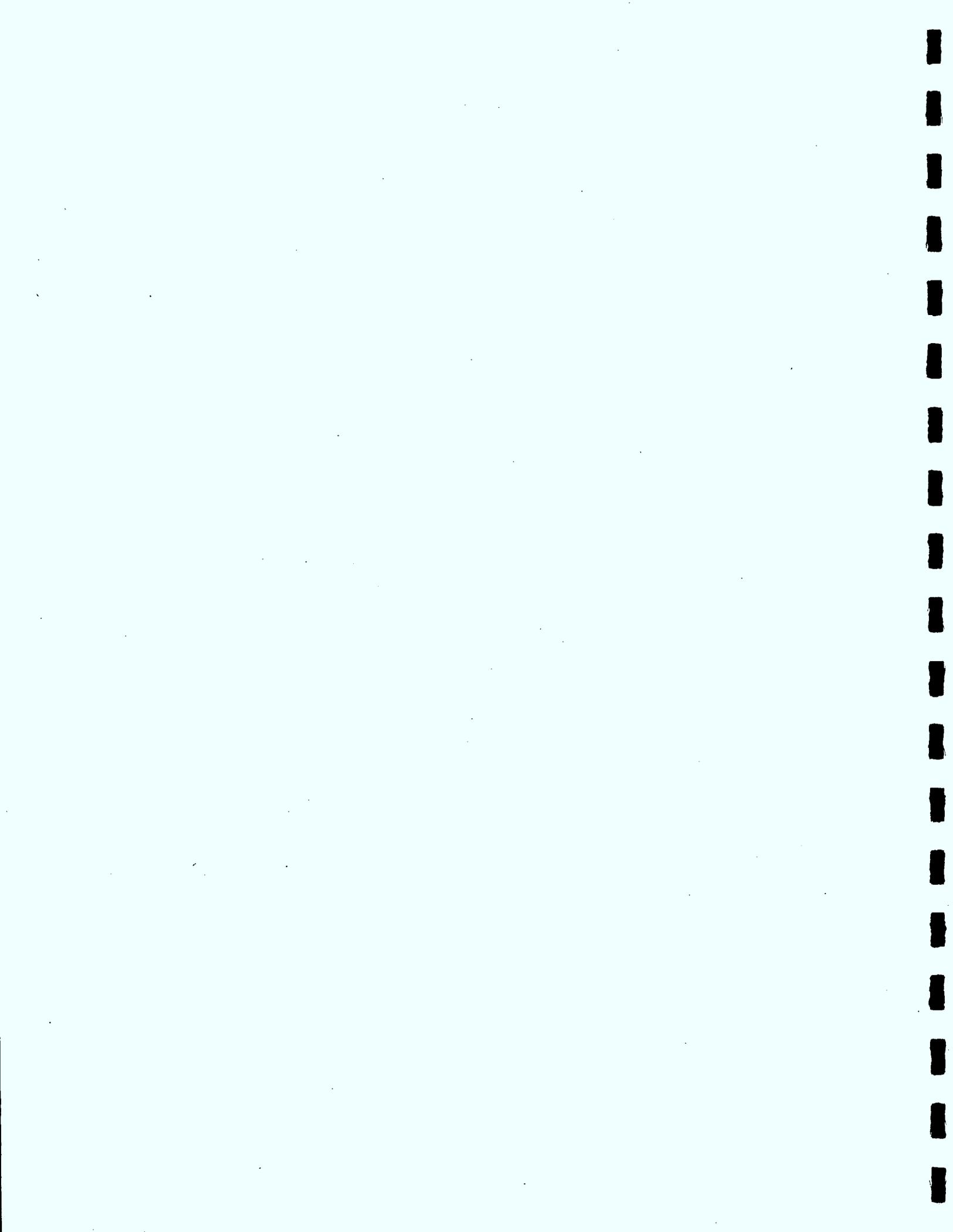
Comme on l'a vu à la section précédente, les besoins de formation semblent importants pour les grandes entreprises. Ceux-ci ne sont vraisemblablement pas étrangers à l'importance que les grandes entreprises prévoient accorder à la formation au cours des deux prochaines années, comparativement aux quatre dernières années. En fait, selon les répondants, dans 59,8 % des cas, l'entreprise accordera au cours des deux prochaines années une importance supérieure à la formation. Par ailleurs, dans presque toutes les autres entreprises, soit 37,6 %, on prévoit accorder à peu près la même importance à la formation.

Outre la question générale portant sur l'importance accordée à la formation, quelques questions étaient associées à ce thème mais ne sont pas considérées pour les fins du présent rapport. En fait, on a constaté d'une part que beaucoup de répondants ont choisi de ne pas fournir les renseignements demandés et d'autre part, que les réponses fournies posaient souvent des problèmes d'interprétation. Ces questions non considérées portaient notamment sur le budget alloué à la formation et sur le nombre de jours de formation par catégorie de personnel.

Tableau 5 - Importance accordée à la formation	
Par rapport aux quatre dernières années, quelle importance prévoyez-vous que votre entreprise accordera à la formation de son personnel au cours des deux prochaines années?	
Importance supérieure	59,8 %
Importance à peu près équivalente	37,6 %
Importance inférieure	1,7 %
Incapable de se prononcer	0,9 %

4.0

Résultats



Résultats

Tous les résultats contenus dans cette section sont présentés sous forme de tableaux. Le lecteur est invité à s'y référer puisqu'ils contiennent des résultats plus détaillés que le texte qui accompagne ces tableaux et qu'ils rappellent le libellé des questions posées aux répondants.

Bien que le texte fasse surtout ressortir les faits saillants en se référant aux tableaux, il contient certains commentaires ou certaines analyses partielles. Il faudra par ailleurs attendre la conclusion pour obtenir une certaine perspective de développement pour l'industrie du logiciel de formation.

L'ordre des sous-sections ne reflète pas nécessairement l'ordre des questions posées au répondant. L'organisation proposée ici par les auteurs vise à favoriser une lecture séquentielle de l'ensemble des résultats.

4.1 Connaissance de l'industrie du logiciel de formation

Une proportion assez importante des répondants disent ne connaître aucune entreprise produisant ou distribuant des logiciels de formation. De même, environ 60 % des répondants affirment avoir une faible ou une très faible connaissance des services offerts par les entreprises québécoises ou canadiennes qui produisent ou distribuent des logiciels de formation.

Ces données reflètent assez bien le fait qu'il n'existe pas encore, en matière de logiciels de formation, une industrie québécoise ou canadienne offrant aux entreprises québécoises des services variés et quantitativement importants. La production de logiciels de formation à l'intention des entreprises oeuvrant au Québec est en effet jusqu'ici peu considérable.

Tableau 6 - Connaissance de l'industrie du logiciel de formation	
Connaissez-vous des entreprises québécoises ou canadiennes qui produisent des logiciels de formation?	
Oui, plus d'une	52,5 %
Oui, une seule	11,9 %
Aucune	35,6 %
Connaissez-vous des entreprises québécoises ou canadiennes qui distribuent des logiciels de formation que pourrait utiliser votre entreprise?	
Oui, plus d'une	44,3 %
Oui, une seule	15,7 %
Aucune	40,0 %
Comment évaluez-vous votre connaissance des services offerts par les entreprises québécoises ou canadiennes qui produisent ou distribuent des logiciels de formation?	
Très bonne	5,3 %
Bonne	32,5 %
Faible	31,6 %
Très faible	30,7 %

4.2 Disposition générale concernant l'achat ou la location de logiciels de formation existants et la location de l'équipement requis

Référence : tableaux 7 et 8

Environ 15 % des entreprises se disent très disposées à acheter un logiciel de formation existant, alors que 57 % se disent assez disposées. Par ailleurs, 21 % des entreprises se disent très disposées à louer un tel logiciel alors que 55 % se disent assez disposées. Considérés seuls, ces résultats incitent à penser que la grande entreprise oeuvrant au Québec offre un marché important pour le logiciel de formation de type générique. Ces résultats devront cependant être examinés à la lumière d'autres données concernant notamment les approches privilégiées pour la formation, les coûts et les autres facteurs de décision.

Tableau 7 - Disposition générale concernant l'achat ou la location de logiciels de formation existants			
	très disposée	assez disposée	très ou assez disposée
De façon générale, votre entreprise serait-elle actuellement disposée, selon vous, à <u>acheter un logiciel de formation déjà existant</u> ?	14,8 %	56,5 %	71,3 %
De façon générale, votre entreprise serait-elle actuellement disposée, selon vous, à <u>louer un logiciel de formation déjà existant</u> ?	20,7 %	55,2 %	75,9 %

Tableau 8 - Disposition concernant la location de l'équipement requis	
Si votre entreprise ne possédait pas l'équipement requis pour utiliser un logiciel de formation, serait-elle disposée, selon vous, à <u>louer cet équipement manquant</u> ?	
Elle serait très disposée	18,3 %
Elle serait assez disposée	60,0 %
Elle serait peu disposée	17,4 %
Elle ne serait pas disposée	4,3 %

Si une entreprise ne possédait pas l'équipement requis pour utiliser un logiciel de formation, elle serait très disposée à louer cet équipement dans une proportion de 18,3 % et assez disposée dans une proportion de 60,0 % (tableau 8). Cette avenue pourrait s'avérer très prometteuse pour favoriser à court terme l'utilisation de logiciels de formation de type générique. Beaucoup d'entreprises pourraient envisager la location d'équipement requis pour l'utilisation de logiciels spécifiques durant une période relativement courte, qui ne justifie pas toujours l'achat de cet équipement.

4.3 Disposition générale concernant la production de logiciels de formation

Les entreprises se disent très peu disposées à concevoir et à produire elles-mêmes un logiciel de formation répondant à leurs besoins spécifiques. Ce point de vue est bien réaliste compte tenu de l'équipement et des compétences souvent très spécialisés qu'exigent la conception et la production de logiciels de formation, surtout s'il s'agit de logiciels vidéo interactifs.

Tableau 9 - Disposition générale concernant la production de logiciels de formation			
	très disposée	assez disposée	très ou assez disposée
Afin de bénéficier d'un logiciel répondant spécifiquement à ses besoins de formation, votre entreprise serait-elle disposée, selon vous, à <u>confier à un organisme la conception et la production d'un tel logiciel?</u>	12,1 %	55,2 %	67,3 %
Afin de bénéficier d'un logiciel répondant spécifiquement à ses besoins de formation, votre entreprise serait-elle disposée, selon vous, à <u>concevoir et à produire elle-même un tel logiciel?</u>			
S'il s'agissait d'un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur	7,9 %	23,7 %	31,6 %
S'il s'agissait d'un logiciel de formation vidéo interactif	9,6 %	15,8 %	25,4 %
Pour la conception et la production d'un logiciel répondant plus spécifiquement à ses besoins de formation, votre entreprise serait-elle disposée, selon vous, à <u>s'associer à d'autres entreprises ayant des besoins de formation comparables?</u>	14,7 %	46,6 %	61,3 %

Les entreprises seraient par ailleurs davantage disposées à confier la conception et la production d'un tel logiciel à un organisme ou à s'associer à d'autres entreprises ayant des besoins de formation comparables. Chacune de ces deux avenues regroupe respectivement 67,3 % et 61,3 % des entreprises qui se disent assez ou très disposées. Considérés seuls, ces résultats incitent à penser qu'il y a une place importante pour l'industrie spécialisée dans la conception et la production de logiciels de formation sur mesure. Encore ici, ces résultats devront cependant être examinés à la lumière d'autres données concernant notamment les approches privilégiées pour la formation, les coûts et les autres facteurs de décision.

Ceci étant dit, on l'a vu précédemment, les grandes entreprises semblent un peu plus disposées à utiliser des logiciels génériques plutôt que des logiciels sur mesure, et ce bien que l'industrie leur offre actuellement peu de logiciels de type générique.

4.4 Expérience et prévision d'utilisation de logiciels

Au cours des quatre dernières années, environ 50 % des entreprises ont utilisé un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur, alors qu'environ 25 % ont utilisé au moins un logiciel de formation vidéo interactif.

Tableau 10 - Expérience et prévision d'utilisation de logiciels	
Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle utilisé un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur?	
Oui, plus d'un logiciel	35,0 %
Oui, un seul logiciel	16,2 %
Non	48,7 %
Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle utilisé un logiciel de formation vidéo interactif?	
Oui, plus d'un logiciel	16,9 %
Oui, un seul logiciel	9,3 %
Non	73,7 %
De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels traditionnels de formation au cours des quatre prochaines années?	
Très probable	37,1 %
Assez probable	41,4 %
Peu probable	21,6 %
Improbable	0,0 %
De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années?	
Très probable	31,0 %
Assez probable	37,9 %
Peu probable	28,4 %
Improbable	2,6 %

Lorsque l'on se réfère aux prévisions d'utilisation pour les quatre prochaines années, on constate une évolution potentielle assez importante. En effet, environ 80 % des répondants affirment qu'il est assez probable ou très probable que leur entreprise utilise des logiciels traditionnels de formation, alors que ce pourcentage est d'environ 70 % dans le cas des logiciels vidéo interactifs.

Ce qui doit aussi attirer l'attention du lecteur, c'est le fait que 31,0 % des répondants considèrent qu'il est peu probable ou improbable que leur entreprise utilise des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années. Ce pourcentage reflète possiblement qu'une partie importante des répondants ne sont pas tout à fait conscients des possibilités offertes par l'évolution des technologies de formation d'une part, et d'autre part par le peu de logiciels vidéo interactifs de qualité susceptibles de servir de référence. En fait, il pourrait sembler assez surprenant qu'une portion aussi importante des grandes entreprises oeuvrant au Québec n'aient pas utilisé un seul logiciel de formation vidéo interactif de qualité et pertinent au cours des quatre prochaines années.

4.5 Prévision d'utilisation selon le secteur d'activités

La prévision d'utilisation des logiciels de formation au cours des quatre prochaines années pourrait varier partiellement selon les secteurs d'activités des entreprises. Même si chaque secteur est représenté par un petit nombre d'entreprises, les données recueillies permettent de comparer les prévisions d'utilisation d'un secteur à l'autre. Encore faut-il rappeler ici que la présente étude ne se réfère qu'aux grandes entreprises.

Secteurs	nombre d'entreprises considérées	logiciels traditionnels		logiciels vidéo interactifs	
		très probable	assez probable	très probable	assez probable
Banques et caisses populaires	9	55,6%	22,2%	11,1%	11,1%
Services financiers	8	50,0%	37,5%	37,5%	25,0%
Services professionnels	5	60,0%	40,0%	60,0%	40,0%
Agro-alimentaire	5	80,0%	0,0%	60,0%	20,0%
Compagnies minières	7	28,6%	57,1%	28,6%	57,1%
Pâtes et papiers	19	15,8%	57,9%	10,5%	36,8%
Transport, communications, services publics	13	23,1%	53,8%	30,8%	53,8%
Industries manufacturières	32	40,6%	40,6%	43,8%	34,4%
Industries métallurgiques	5	20,0%	40,0%	20,0%	60,0%

Le pourcentage d'entreprises qui estiment très probable l'utilisation des logiciels traditionnels de formation varie entre 15,8 % et 80,0 % d'un secteur à l'autre. En ce qui a trait aux logiciels vidéo interactifs, le pourcentage d'utilisation très probable varie entre 10,5 % et 60,0 %. Dans le cas du secteur le plus représenté par l'étude, soit celui des industries manufacturières, près de 80 % des répondants affirment qu'il est assez ou très probable que leur entreprise utilise des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années.

4.6 Relation entre l'utilisation passée et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs

Les données recueillies montrent que la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs est sensiblement plus élevée dans le cas des entreprises qui ont déjà utilisé des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre dernières années.

Ainsi, dans le cas des entreprises qui ont déjà utilisé un logiciel traditionnel, la prévision très probable d'utilisation est de 33,3 %, alors qu'elle est de 27,3 % dans le cas des entreprises qui n'en ont pas utilisé. L'écart est plus important si l'on se réfère à l'utilisation passée de logiciels vidéo interactifs. La prévision d'utilisation très probable est de 54,8 % chez les entreprises qui ont déjà utilisé un logiciel vidéo interactif, alors qu'elle est de 22,4 % chez celles qui n'en ont pas utilisé.

Tableau 12 - Relation entre l'utilisation passée et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs

De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années?

	très probable	assez probable	peu probable	improbable
Selon l'ensemble des répondants	31,0%	37,9%	28,4%	2,6%
Dans le cas des entreprises qui ont utilisé un logiciel traditionnel de formation au cours des quatre dernières années	33,3%	31,7%	30,0%	5,0%
Dans le cas des entreprises qui n'ont pas utilisé un logiciel traditionnel de formation au cours des quatre dernières années	27,3%	45,5%	27,3%	0,0%
Dans le cas des entreprises qui ont utilisé un logiciel de formation vidéo interactif au cours des quatre dernières années	54,8%	32,3%	12,9%	0,0%
Dans le cas des entreprises qui n'ont pas utilisé un logiciel de formation vidéo interactif au cours des quatre dernières années	22,4%	40,0%	34,1%	3,5%

4.7 Relation entre la taille de l'entreprise et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs

Les entreprises comptant entre 500 et 1000 employés semblent davantage enclines à utiliser des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années comparativement aux entreprises comptant plus de 1000 employés. Les pourcentages d'utilisation très probable sont respectivement de 41,2 % et 23,1 %. Le logiciel de formation semble donc retenir l'attention des entreprises de taille plus modeste. Les avantages sont peut-être de fait supérieurs pour ces entreprises qui compte tenu du nombre restreint d'employés pourraient peut-être plus difficilement développer leur propre matériel pédagogique et offrir une formation en groupe.

Tableau 13 - Relation entre la taille de l'entreprise et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs

De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années?

	très probable	assez probable	peu probable	improbable
Selon l'ensemble des répondants	31,0%	37,9%	28,4%	2,6%
Dans le cas des entreprises comptant moins de 1000 employés	41,2%	33,3%	21,6%	3,9%
Dans le cas des entreprises comptant plus de 1000 employés	23,1%	41,5%	33,8%	1,5%

4.8 Relation entre la connaissance des possibilités et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs

Référence : tableau 14

La prévision d'utilisation des logiciels de formation vidéo interactifs par l'entreprise au cours des quatre prochaines années est plus forte lorsque le répondant dit connaître très bien ou assez bien les possibilités offertes par l'utilisation de tels logiciels.

Ainsi, chez les répondants qui disent connaître très bien ou assez bien les possibilités offertes par l'utilisation des logiciels de formation vidéo interactifs, le pourcentage de ceux-ci qui disent que cela est très probable que leur entreprise utilise de tels logiciels au cours des quatre prochaines années est de 37,0 %. Par contre, le pourcentage d'utilisation est de 26,1 % chez ceux qui disent ne pas connaître ou connaître très peu les possibilités de ce type de logiciel.

Tableau 14 - Relation entre la connaissance des possibilités et la prévision d'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs

De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels de formation vidéo interactifs au cours des quatre prochaines années?

	très probable	assez probable	peu probable	improbable
Selon l'ensemble des répondants	31,0%	37,9%	28,4%	2,6%
Chez ceux qui disent connaître très bien ou assez bien les possibilités offertes par l'utilisation de logiciel de formation vidéo interactifs	37,0%	37,0%	23,9%	2,2%
Chez ceux qui disent ne pas connaître ou connaître peu ces possibilités	26,1%	39,1%	31,9%	2,9%

4.9 Expérience et expertise au sein de l'entreprise

Référence : tableau 15

Peu de grandes entreprises ont déjà participé à la production d'un logiciel de formation. En effet, 82,2 % des entreprises n'ont jamais participé à la production d'un logiciel traditionnel au cours des quatre dernières années, alors que ce pourcentage est de 90,7 % dans le cas des logiciels de formation vidéo interactifs.

Par ailleurs, plusieurs personnes au sein des entreprises, selon les répondants, ont une bonne connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation. Ainsi, pour 51,3 % des entreprises, on retrouverait trois personnes ou plus connaissant bien les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels traditionnels, alors que ce pourcentage est de 43,6 % si l'on se réfère aux logiciels de formation vidéo interactifs.

Tableau 15 - Expérience et expertise au sein de l'entreprise

Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle participé à la production d'un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur?	
Oui, à plus d'une reprise	9,3 %
Oui, une seule fois	8,5 %
Non	82,2 %
Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle participé à la production d'un logiciel de formation vidéointeractif?	
Oui, à plus d'une reprise	6,8 %
Oui, une seule fois	2,5 %
Non	90,7 %
Combien y a-t-il dans votre entreprise de personnes ayant une bonne connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur (vous incluant, le cas échéant)?	
Trois personnes (ou plus)	51,3 %
Deux personnes	16,2 %
Une seule personne	8,5 %
Aucune	23,9 %
Combien y a-t-il dans votre entreprise de personnes ayant une bonne connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéointeractifs (vous incluant, le cas échéant)?	
Trois personnes (ou plus)	43,6 %
Deux personnes	11,1 %
Une seule personne	12,8 %
Aucune	32,5 %

4.10 Approches privilégiées pour la formation

Référence : tableau 16

Pour mieux comprendre l'attitude des grandes entreprises face à l'utilisation de logiciels de formation, il s'imposait de comparer cette approche à d'autres approches pouvant convenir pour la formation. Dans cette optique, on a demandé à chaque répondant d'évaluer les possibilités associées à différentes approches, et ce —comme le mentionnait bien le questionnaire— en tenant compte des besoins de formation et du mode de fonctionnement propres à l'entreprise. Pour chacune des approches proposées, le répondant devait indiquer si elle offrait soit des possibilités considérables, soit des possibilités limitées, soit peu de possibilités ou encore si elle ne convenait pas.

Les données recueillies montrent d'abord que les cours ou les activités de formation conçus par l'entreprise pour ses propres besoins offrent non seulement des possibilités considérables mais également des possibilités nettement supérieures à la formation provenant de maisons spécialisées en formation. En fait, 74,4 % des répondants ont dit que les cours ou les autres activités de formation conçus par l'entreprise pour ses propres besoins offrent des possibilités considérables.

En ce qui concerne le format de la formation, il ressort clairement que la formation en groupe impliquant principalement la présence d'un formateur vient en tête de liste; 70,9% des répondants ont affirmé que ce format offre des possibilités considérables. Viennent ensuite, dans l'ordre, la formation individualisée impliquant principalement une personne-ressource de l'entreprise, le stage en milieu de travail et la formation individualisée impliquant du matériel pédagogique imprimé ou audio-visuel. Au dernier rang, on retrouve la formation individualisée impliquant principalement le recours à un logiciel de formation; 19 % des répondants ayant indiqué que ce format offre des possibilités considérables.

En fait, 19,0 % des répondants ont associé au logiciel de formation des possibilités considérables et 43,1 % des possibilités limitées. Pour 32,8 % des répondants, ce format offre peu de possibilités. Ces résultats reflètent peut-être une certaine méconnaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation, mais vraisemblablement aussi une difficulté à envisager l'intégration de tels outils au sein du contexte organisationnel de formation de l'entreprise d'une part, et d'autre part, le peu de logiciels de formation de qualité actuellement disponibles.

Ces données sur les approches privilégiées sont importantes pour l'industrie du logiciel de formation. En fait, elles portent à croire, qu'à court terme, ce n'est pas l'insatisfaction à l'égard des autres approches de formation qui permettra au logiciel de formation de se tailler une place importante, mais plutôt ses caractéristiques propres qui font de lui un outil unique.

Enfin, on pourrait aussi croire que les grandes entreprises sont peu enclines à opter pour un logiciel de formation de type générique, dans la mesure où un tel logiciel s'apparente aux cours ou aux activités de formation offerts à plusieurs entreprises par des maisons spécialisées. Ce n'est cependant pas tout à fait le cas; d'autres résultats présentés précédemment ont en effet montré que les entreprises seraient plutôt favorables à l'achat ou à la location de logiciels existants. La qualité de l'intégration du logiciel de formation dans le contexte organisationnel de formation au sein de l'entreprise peut vraisemblablement constituer un aspect crucial dont devra tenir compte l'industrie du logiciel de formation.

Tableau 16 - Approches privilégiées pour la formation

		Offre des possibilités considérables	Offre des possibilités limitées	Offre peu de possibilités	N'offre pas de possibilités
Provenance de la formation	Les cours ou les autres activités de formation offerts à plusieurs entreprises par des maisons spécialisées	25,9%	40,5%	31,0%	2,6%
	Les cours ou les autres activités de formation conçus par des maisons spécialisées en formation et ce, spécialement à l'intention de votre entreprise	48,7%	44,4%	6,8%	0,0%
	Les cours ou les autres activités de formation conçus par votre entreprise pour ses propres besoins	74,4%	19,7%	5,1%	0,9%
Format de la formation	La formation en groupe impliquant principalement la présence d'un formateur	70,9%	28,2%	0,9%	0,0%
	La formation individualisée impliquant principalement une personne-ressource de votre entreprise	48,7%	35,9%	10,3%	5,1%
	La formation individualisée impliquant principalement du matériel pédagogique imprimé ou audio-visuel	31,6%	41,0%	23,9%	3,4%
	La formation individualisée impliquant principalement le recours à un logiciel de formation	19,0%	43,1%	32,8%	5,2%
	Le stage en milieu de travail	38,8%	32,8%	17,2%	11,2%

4.11 Relations entre certaines variables et le logiciel en tant que format de la formation

Référence : tableau 17

Une question invitait les répondants à évaluer leur connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs. À cette question, environ 40 % ont dit connaître assez ou très bien ces possibilités, alors que les autres ont dit connaître un peu ou ne pas connaître ces possibilités (référence : tableau 1). Il était donc intéressant de comparer le point de vue de ces deux catégories de répondants en ce qui a trait à l'évaluation des possibilités du logiciel de formation comme format de la formation.

Selon les données recueillies, 28,3 % des répondants connaissant très bien ou assez bien les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels vidéo interactifs considèrent le logiciel de formation comme offrant des possibilités considérables, par rapport à seulement 13,0 % chez ceux qui disent ne pas connaître ou connaître peu les possibilités.

Par ailleurs, l'évaluation des possibilités du logiciel de formation varie assez peu selon le fait d'avoir utilisé ou non un logiciel au cours des quatre dernières années et selon la taille de l'entreprise.

Tableau 17 - Relation entre certaines variables et le logiciel en tant que format de la formation

	Offre des possibilités considérables	Offre des possibilités limitées	Offre peu de possibilités	N'offre pas de possibilités
Selon l'ensemble des répondants	19,0%	43,1%	32,8%	5,2%
Chez ceux qui disent connaître très bien ou assez bien les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs	28,3%	39,1%	26,1%	6,5%
Chez ceux qui disent ne pas connaître ou connaître peu les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs	13,0%	44,9%	37,7%	4,3%
Dans le cas des entreprises qui ont utilisé un logiciel traditionnel de formation au cours des quatre dernières années	20,0%	53,3%	23,3%	3,3%
Dans le cas des entreprises qui n'ont pas utilisé un logiciel traditionnel de formation au cours des quatre dernières années	16,4%	32,7%	43,6%	7,3%
Dans le cas des entreprises qui ont utilisé un logiciel de formation vidéo interactif au cours des quatre dernières années	16,1%	51,6%	29,0%	3,2%
Dans le cas des entreprises qui n'ont pas utilisé un logiciel de formation vidéo interactif au cours des quatre dernières années	20,0%	40,0%	34,1%	5,9%
Dans le cas des entreprises comptant moins de 1000 employés	20,4%	40,8%	34,7%	4,1%
Dans le cas des entreprises comptant plus de 1000 employés	17,9%	44,8%	31,3%	6,0%

4.12 Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation

Référence : tableaux 18 et 19

Il était intéressant de vérifier auprès des répondants si, selon eux, le logiciel de formation pourrait convenir davantage à certains domaines et le cas échéant, à quels domaines. Le répondant a donc été invité à évaluer dans quelle mesure un logiciel pourrait convenir, en considérant 8 domaines particuliers et en distinguant le logiciel traditionnel et le logiciel vidéo interactif. Le questionnaire mentionnait que la personne devait répondre sans se référer spécifiquement à son entreprise. Les quatre choix suivants étaient proposés :

- 4 - Un logiciel de formation pourrait probablement bien convenir
- 3 - Un logiciel de formation conviendrait plus ou moins bien
- 2 - Un logiciel de formation ne conviendrait probablement pas
- 1 - Je suis incapable de me prononcer

Les données recueillies permettent de voir que plus de 40 % des répondants considèrent que le logiciel traditionnel pourrait probablement bien convenir pour les 3 domaines suivants : la connaissance de l'entreprise, l'utilisation de certains logiciels et l'acquisition de connaissances. Le pourcentage est plus faible pour les autres domaines et aussi faible que 5,8 % dans le cas de l'acquisition d'habiletés interpersonnelles.

Le pourcentage de répondants disant qu'un logiciel de formation pourrait probablement bien convenir à ses besoins est plus élevé 8 fois sur 8 dans le cas d'un logiciel vidéo interactif. L'écart entre les deux catégories de logiciel est d'environ 30 % pour les deux domaines suivants :

- l'utilisation, l'entretien ou la réparation d'équipements ou d'outils;
- l'acquisition de nouvelles méthodes de travail.

Le pourcentage de répondants disant qu'un logiciel vidéo interactif pourrait probablement bien convenir varie quant à lui entre 30,8 % et 66,7 %, l'acquisition d'habiletés interpersonnelles correspondant au minimum et l'acquisition de connaissances au maximum.

Le logiciel de formation vidéo interactif semble déjà exercer un pouvoir d'attraction nettement supérieur à celui exercé par le logiciel de formation traditionnel. Néanmoins, pour plusieurs des domaines de formation considérés, une portion assez importante des répondants ne sont pas en mesure d'affirmer qu'un logiciel de formation pourrait bien convenir.

La connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation expliquerait en partie l'évaluation du potentiel de cet outil. En fait, on distingue deux catégories de répondants : ceux qui affirment connaître assez ou très bien les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation (familiers) et ceux qui affirment connaître peu ou ne pas connaître ces possibilités (non familiers). La comparaison de ces deux catégories de répondants est intéressante lorsqu'il s'agit de voir pour quels domaines l'on considère qu'un logiciel de formation vidéo interactif pourrait bien convenir.

Tableau 18 - Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation

«Un logiciel de formation pourrait probablement bien convenir»			
	logiciels traditionnels	logiciels vidéointeractifs	écart
Connaissance de l'entreprise (fonctionnement, produits et services)	43,0 %	61,8 %	18,8 %
Utilisation de certains logiciels	43,9 %	46,7 %	2,8 %
Sensibilisation à un nouvel environnement technologique	29,5 %	50,0 %	20,5 %
Gestion de projet ou de personnel	25,2 %	39,8 %	14,6 %
Utilisation, entretien ou réparation d'équipements ou d'outils	22,5 %	52,3 %	29,8 %
Acquisition de connaissances	45,6 %	66,7 %	21,1 %
Acquisition de nouvelles méthodes de travail	23,6 %	52,3 %	28,7 %
Acquisition d'habiletés interpersonnelles	5,8 %	30,8 %	25,0 %

NOTE: Il est important de noter que les répondants qui se sont dits «incapables de se prononcer» sont inclus lors du calcul des pourcentages présentés dans ce tableau. Cette proportion s'échelonne de 5% à 22% selon le cas.

Les données recueillies (tableau 19) montrent que l'évaluation est à peu près la même pour 3 des 8 domaines de formation considérés. Dans les autres cas, l'évaluation est sensiblement plus positive dans le cas des répondants familiers. L'écart de point de vue atteint même 31,8 % pour l'utilisation, l'entretien ou la réparation d'équipements ou d'outils; 38,7 % des répondants non familiers considèrent qu'un logiciel de formation vidéointeractif pourrait probablement bien convenir, alors que ce pourcentage atteint 70,5 % dans le cas des répondants familiers.

Tableau 19 - Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation vidéointeractif selon le degré de connaissance des possibilités de ce type de logiciel

«Un logiciel de formation vidéointeractif pourrait probablement bien convenir.»			
	tous	familiers	non familiers
Connaissance de l'entreprise (fonctionnement, produits et services)	61,8%	60,9%	61,9%
Utilisation de certains logiciels	46,7%	51,1%	44,3%
Sensibilisation à un nouvel environnement technologique	50,0%	51,2%	48,4%
Gestion de projet ou de personnel	39,8%	48,8%	32,8%
Utilisation, entretien ou réparation d'équipements ou d'outils	52,3%	70,5%	38,7%
Acquisition de connaissances	66,7%	68,3%	65,0%
Acquisition de nouvelles méthodes de travail	52,3%	60,0%	47,5%
Acquisition d'habiletés interpersonnelles	30,8%	38,6%	24,2%

4.13 Importance des coûts reliés à l'utilisation d'un logiciel de formation

Référence : tableau 20

Il n'était pas possible avec un questionnaire de bien considérer la question des coûts reliés à l'utilisation d'un logiciel de formation. Il s'agit d'une analyse assez complexe. Il faut notamment bien distinguer les coûts liés à l'équipement et les coûts liés à l'utilisation du logiciel, prévoir dans le calcul un scénario d'utilisation à moyen terme et souvent à partir de données fort hypothétiques, et considérer de plusieurs façons le temps consacré à la formation. De plus, le calcul des coûts de formation reliés à l'autre format considéré dans la comparaison n'est pas non plus toujours facile.

Néanmoins, l'on a tenu à avoir un aperçu général de l'attitude des entreprises lorsqu'il s'agit de considérer les coûts d'utilisation d'un logiciel de formation. Cet aperçu revêt forcément une grande importance pour l'industrie du logiciel de formation.

Les données recueillies montrent d'abord que la décision de recourir ou non à un logiciel de formation dépendrait largement de facteurs autres que les coûts. Ces facteurs seront considérés dans la prochaine sous-section.

Par ailleurs, si à la suite d'une analyse complète des coûts, l'entreprise concluait qu'il lui en coûte à peu près la même chose de recourir ou non à un logiciel de formation, il est probable dans 33,0 % des cas qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation. Ce résultat à lui seul traduit une attitude assez favorable à l'égard du logiciel. S'il lui en coûtait de 20 % à 30 % moins cher de recourir à un logiciel de formation, ce pourcentage atteint 46,1 %. Enfin, s'il en coûtait de 20 % à 30 % plus cher de recourir à un logiciel de formation, 28,9 % des entreprises, selon les répondants, décideraient de ne pas y recourir, alors que seulement 6,1 % des entreprises décideraient d'y recourir. Par ailleurs, dans le cas de coûts supérieurs de 20 % à 30 %, pour 64,9 % des entreprises, le répondant affirme que la décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts. Ces pourcentages devraient attirer l'attention de l'industrie du logiciel de formation.

En somme, les grandes entreprises semblent bien peu disposées à accepter des coûts relativement plus élevés d'utilisation d'un logiciel de formation par rapport à l'utilisation d'autres formats.

Tableau 20 - Importance des coûts liés à l'utilisation d'un logiciel de formation	
Si, à la suite d'une analyse complète des coûts, votre entreprise concluait qu'il lui en coûte de <u>20% à 30% plus cher</u> de recourir à un logiciel de formation, quelle serait sa décision?	
Il est probable qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation	6,1 %
Il est probable qu'elle déciderait de ne pas recourir à un logiciel de formation	28,9 %
La décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts	64,9 %
Si, à la suite d'une analyse complète des coûts, votre entreprise concluait qu'il lui en coûte à <u>peu près la même chose</u> de recourir ou non à un logiciel de formation, quelle serait sa décision?	
Il est probable qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation	33,0 %
Il est probable qu'elle déciderait de ne pas recourir à un logiciel de formation	2,6 %
La décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts	64,3 %
Si, à la suite d'une analyse complète des coûts, votre entreprise concluait qu'il lui en coûte de <u>20% à 30% moins cher</u> de recourir à un logiciel de formation, quelle serait sa réaction?	
Il est probable qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation	46,1 %
Il est probable qu'elle déciderait de ne pas recourir à un logiciel de formation	0,0 %
La décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts	53,9 %

4.14 Facteurs de décision concernant le recours ou non à un logiciel de formation

Différents facteurs autres que les coûts pourraient inciter une entreprise à recourir ou non à un logiciel de formation. Une douzaine de facteurs de divers ordres ont été proposés aux répondants, qui devaient évaluer l'importance de chacun d'eux. Chaque facteur pouvait être identifié comme très important à considérer, assez important, peu important ou même sans importance.

En fait, cinq facteurs sont considérés comme très importants par une majorité de répondants. Dans l'ordre, ces facteurs sont : la valeur pédagogique du logiciel de formation envisagé (81,2 %), la possibilité de mieux tenir compte des besoins spécifiques de formation d'un employé (70,9 %), la satisfaction des employés (59,8 %), le temps consacré par l'employé à l'apprentissage (57,8 %) et la possibilité d'un horaire de formation plus souple comparativement à d'autres formats de la formation (56,4 %).

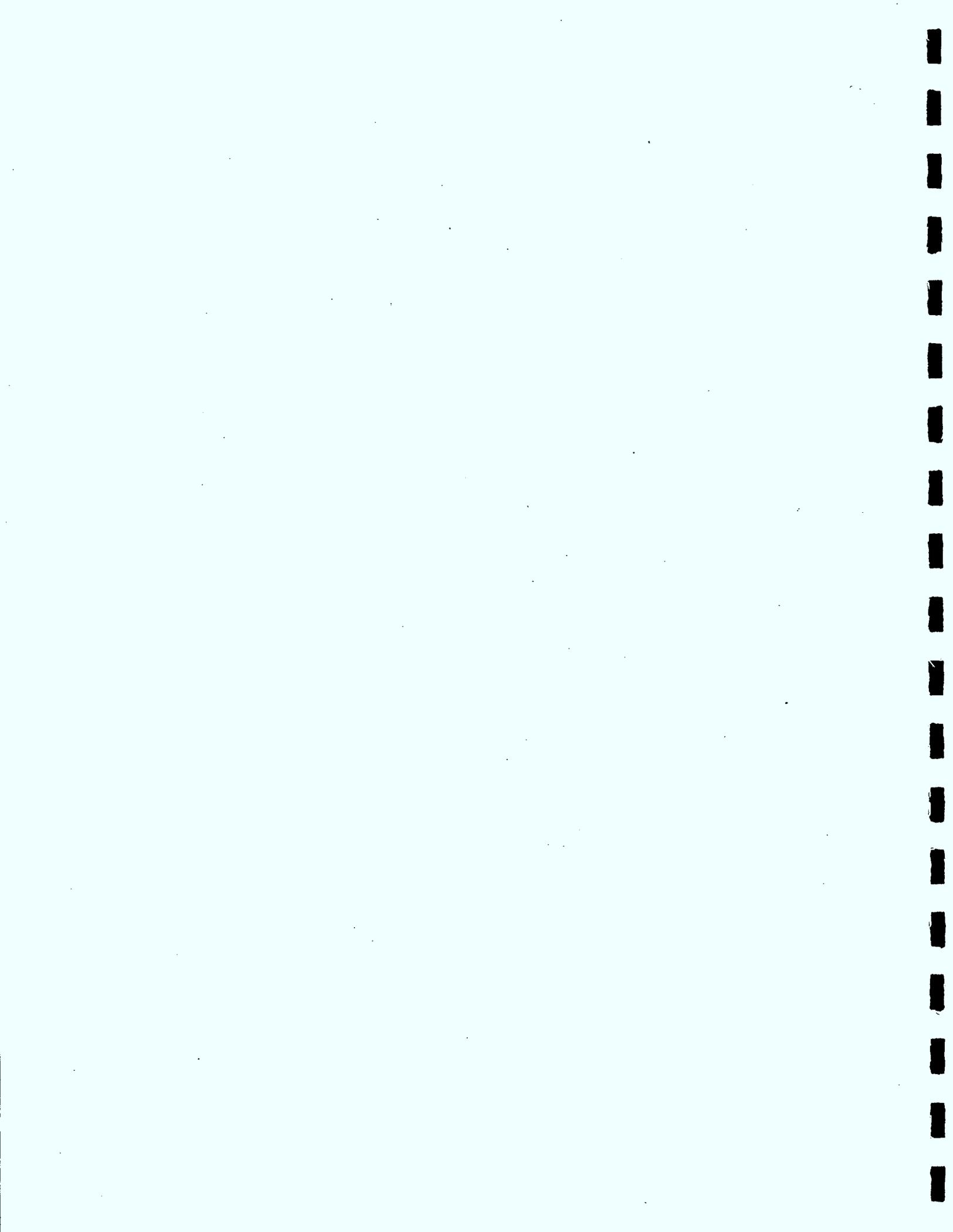
Tableau 21 - Facteurs de décision	
	très important
La satisfaction des employés	59,8 %
L'image de l'entreprise (de par son utilisation d'une technologie nouvelle)	23,1 %
La possibilité d'un horaire de formation plus souple	56,4 %
La possibilité de mieux tenir compte des besoins spécifiques de formation d'un employé	70,9 %
Le temps consacré par l'employé à l'apprentissage	57,8 %
Les déplacements des employés en formation	47,0 %
La mise à la disposition d'équipement informatique pour la formation	41,0 %
La valeur pédagogique du logiciel de formation envisagé	81,2 %
La connaissance des logiciels de formation disponibles	35,0 %
Les délais pour disposer du logiciel de formation	32,5 %
L'offre restreinte de logiciels de formation	31,9 %
La difficulté ou l'impossibilité de regrouper un nombre suffisamment élevé d'employés ayant un besoin commun de formation	32,8 %

4.15 Langue du logiciel de formation

Quoique d'un autre ordre, la langue du logiciel de formation constitue un aspect particulièrement important à considérer. En effet, selon 82,1 % des répondants, dans la mesure où une entreprise désirerait utiliser un logiciel de formation, il serait essentiel que ce logiciel soit en langue française, alors que 13,7 % affirment que cela serait très souhaitable. Cette forte orientation était assez prévisible.

Tableau 22 - La langue du logiciel de formation	
Dans l'éventualité où votre entreprise désirerait utiliser un logiciel de formation, dans quelle mesure serait-il souhaitable que celui-ci soit en langue française ?	
Cela serait essentiel	82,1 %
Cela serait très souhaitable	13,7 %
Cela serait assez souhaitable	3,4 %
Cela serait sans importance	0,9 %

Conclusion



Conclusion

Faits saillants

Au total, 131 entreprises sur les 218 invitées ont répondu à notre appel et 118 ont été considérées au moment de l'analyse des données. Cela représente un taux de participation de 58 %.

Les données recueillies montrent d'abord que les grandes entreprises oeuvrant au Québec ont une attitude générale assez favorable à l'égard de l'utilisation de logiciels de formation. Ainsi, environ 15 % des entreprises seraient très disposées à acheter un logiciel de formation existant, alors que 57 % seraient assez disposées. De même, 21 % des entreprises seraient très disposées à louer un tel logiciel alors que 55 % seraient assez disposées. Ces résultats, comme plusieurs autres, doivent être considérés en tenant compte de l'absence d'une industrie locale du logiciel de formation suffisamment développée et en tenant compte de l'absence presque totale de logiciels de formation vidéo interactifs pouvant présentement servir aux entreprises oeuvrant au Québec.

Le logiciel de formation vidéo interactif semble déjà exercer un pouvoir d'attraction nettement supérieur à celui exercé par le logiciel de formation traditionnel. Le répondant a de fait été invité à évaluer dans quelle mesure un logiciel pourrait convenir à ses besoins en considérant 8 domaines particuliers et en distinguant le logiciel traditionnel du logiciel vidéo interactif. Le pourcentage de répondants disant qu'un logiciel de formation pourrait probablement bien convenir pour la formation est plus élevé 8 fois sur 8 dans le cas d'un logiciel vidéo interactif. L'écart entre les deux catégories de logiciel est d'environ 30 % pour les deux domaines suivants : 1) l'utilisation, l'entretien ou la réparation d'équipements ou d'outils et 2) l'acquisition de nouvelles méthodes de travail. Enfin, le pourcentage de répondants disant qu'un logiciel vidéo interactif pourrait probablement bien convenir à la formation varie quant à lui entre 30,8 % et 66,7 %, l'acquisition d'habiletés interpersonnelles correspondant au minimum et l'acquisition de connaissances au maximum.

Lorsque l'on se réfère aux prévisions d'utilisation pour les quatre prochaines années, on constate une évolution potentielle assez importante. En effet, au cours des quatre dernières années, environ 50 % des entreprises ont utilisé un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur, alors qu'environ 25 % d'entre elles ont utilisé au moins un logiciel de formation vidéo interactif. En revanche, pour les quatre prochaines années, environ 80 % des répondants affirment qu'il est assez probable ou très probable que leur entreprise utilise des logiciels traditionnels de formation, alors que ce pourcentage est d'environ 70 % dans le cas des logiciels vidéo interactifs.

Actuellement, pour la grande entreprise, le logiciel de formation ne constitue pas l'approche privilégiée de formation. Les données recueillies montrent d'abord, selon les répondants, que les cours ou les activités de formation conçus par l'entreprise pour ses propres besoins offrent non seulement des possibilités considérables mais également des possibilités nettement supérieures à la formation provenant de maisons spécialisées en formation. En fait, 74,4 % des répondants ont dit que les cours ou les autres activités de formation conçus par l'entreprise pour ses propres besoins offrent des possibilités considérables. En ce qui concerne le format de la formation, il ressort clairement que la formation en groupe impliquant principalement la présence d'un formateur vient en tête de liste; 70,9 % des répondants ont affirmé que ce format offre des possibilités considérables. Viennent ensuite, dans l'ordre, la formation individualisée impliquant principalement une personne-ressource de l'entreprise, le stage en milieu de travail et la formation individualisée impliquant du matériel pédagogique imprimé ou audio-visuel.

Au dernier rang, on retrouve la formation individualisée impliquant principalement le recours à un logiciel de formation; 19 % des répondants ont indiqué que ce format offre des possibilités considérables.

Ces données sur les approches privilégiées sont importantes pour l'industrie du logiciel de formation. En fait, elles portent à croire, qu'à court terme, ce n'est pas l'insatisfaction à l'égard des autres approches de formation qui permettra au logiciel de formation de se tailler une place importante, mais plutôt ses caractéristiques propres qui font de lui un outil unique.

Les grandes entreprises semblent bien peu disposées à accepter les coûts relativement plus élevés d'utilisation du logiciel de formation par rapport à l'utilisation des autres formats. Les données recueillies montrent cependant que la décision de recourir ou non à un logiciel de formation dépendrait largement de facteurs autres que les coûts. Outre les coûts, cinq facteurs sont considérés comme très importants par une majorité de répondants lorsqu'il s'agit de décider de recourir ou non à un logiciel de formation. Dans l'ordre, ces facteurs sont la valeur pédagogique du logiciel de formation envisagé (81,2 %), la possibilité de mieux tenir compte des besoins spécifiques de formation d'un employé (70,9 %), la satisfaction des employés (59,8 %), le temps consacré par l'employé à l'apprentissage (57,8 %) et la possibilité d'un horaire de formation plus souple comparativement à d'autres formats de formation (56,4 %).

Si à la suite d'une analyse complète des coûts, l'entreprise concluait qu'il lui en coûte à peu près la même chose de recourir ou non à un logiciel de formation, il est probable dans 33,0 % des cas qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation. Ce résultat à lui seul traduit une attitude assez favorable à l'égard du logiciel. S'il lui en coûtait de 20 % à 30 % moins cher de recourir à un logiciel de formation, ce pourcentage atteint 46,1 %. Enfin, s'il en coûtait de 20 % à 30 % plus cher de recourir à un logiciel de formation, 28,9 % des entreprises, selon les répondants, décideraient de ne pas y recourir, alors que 6,1 % des entreprises décideraient d'y recourir. Par ailleurs, dans le cas de coûts supérieurs de 20 % à 30 %, pour 64,9 % des entreprises, le répondant affirme que la décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts.

Quoique d'un autre ordre, la langue du logiciel de formation constitue un aspect particulièrement important à considérer. En effet, selon 82,1 % des répondants, dans la mesure où une entreprise désirerait utiliser un logiciel de formation, il serait essentiel que ce logiciel soit en langue française, alors que 13,7 % affirment que cela serait très souhaitable.

Très peu de grandes entreprises ont déjà participé à la production d'un logiciel de formation et moins de 10 % seraient actuellement très disposées à concevoir et à produire elles-mêmes un tel logiciel. En revanche, 67,3 % des entreprises seraient très ou assez disposées à confier à un organisme la conception et la production d'un tel logiciel, alors que 61,3 % seraient très ou assez disposées à s'associer à d'autres entreprises ayant des besoins de formation comparables pour la conception et la production d'un tel logiciel.

Perspectives de développement pour l'industrie locale du logiciel de formation

Cette étude montre à la fois une attitude assez favorable à l'égard de l'utilisation de logiciels de formation et une certaine méconnaissance des possibilités offertes par l'utilisation de ces logiciels. Divers facteurs peuvent vraisemblablement expliquer cette méconnaissance : le caractère de nouveauté des technologies en cause, l'absence d'une industrie locale du logiciel de formation assez développée, la presque totale absence de logiciels de qualité susceptibles de servir de modèles ainsi que la rareté des expériences d'utilisation réussies, analysées systématiquement et rapportées. En ce qui a trait à la méconnaissance des possibilités offertes par les technologies nouvelles, elle pourrait se dissiper assez rapidement et l'on pourrait facilement croire que des mesures encourageant le développement et surtout l'expérimentation systématique de quelques logiciels de formation vidéo interactifs de qualité pourraient contribuer à une évolution significative de la situation.

Pour considérer les perspectives de développement de l'industrie locale du logiciel de formation, il s'impose de distinguer la production de logiciels sur mesure et celle de logiciels génériques. Dans le premier cas, cette étude porte à croire que le marché du logiciel de formation sur mesure pourrait demeurer très limité au cours des prochaines années. Le fait qu'il existe peu de très grandes entreprises oeuvrant au Québec constitue une limite importante au marché potentiel du logiciel de formation sur mesure. Cette limite aurait cependant pu être en partie compensée par une volonté très ferme d'utiliser des logiciels de formation, par une relative insatisfaction à l'égard des autres approches de formation, et par une relative acceptation des coûts généralement plus élevés des logiciels faits sur mesure. Mais ces conditions, selon cette étude, sont loin d'être réunies.

Ainsi, la production de logiciels sur mesure continuera de progresser lentement vers un potentiel maximum relativement restreint qui sera vite atteint. Ceci étant dit, même si la production annuelle de logiciels sur mesure devait connaître une progression significative, elle ne serait vraisemblablement pas suffisante pour être le moteur d'une industrie performante du logiciel de formation. De plus, le logiciel de formation sur mesure ne visera longtemps qu'une minorité d'entreprises, une faible proportion de la main-d'oeuvre et une mince portion des besoins de formation.

Par ailleurs, les résultats portent à croire, qu'à certaines conditions, il pourrait y avoir un marché considérable pour le logiciel de formation de type générique. Parmi ces conditions, les plus importantes sont vraisemblablement que l'industrie du logiciel de formation offre des logiciels dont le coût d'utilisation permette de maintenir ou préférablement de réduire les coûts de formation et qu'en même temps, elle réussisse à offrir des logiciels de formation dont la valeur pédagogique est reconnue. Selon les répondants, plus de 70 % des grandes entreprises seraient actuellement assez ou très disposées à acheter ou à louer un logiciel de formation déjà existant et 78,3 % des entreprises seraient assez ou très disposées à louer l'équipement manquant et requis pour utiliser un tel logiciel de formation.

Considérant l'importance accordée au français comme langue du logiciel, les grandes entreprises seront vraisemblablement disposées à utiliser des logiciels de type générique développés par l'industrie locale du logiciel de formation. Elles seront également disposées à utiliser des logiciels traduits et adaptés ici ou ailleurs, et ce à la condition évidemment qu'on leur en offre qui s'ajustent bien à leurs besoins et à leur contexte de formation.

L'industrie locale du logiciel de formation est dans l'ensemble peu développée et plus spécifiquement celle du logiciel générique est presque inexistante. Malgré le contexte assez favorable que suggère la présente étude, le développement de l'industrie du logiciel de formation générique ne sera vraisemblablement pas facile à court terme. Dans cette optique, la principale embûche est loin d'être négligeable et elle a trait au financement. Les problèmes liés au financement sont plus importants dans le cas du logiciel générique que dans le cas du logiciel sur mesure. En fait, le développement d'un logiciel de formation sur mesure peut se faire, en règle générale, sur la base d'un contrat entre deux partenaires, contrat auquel sont associés des paiements périodiques et un paiement final sur livraison du produit. En revanche, on doit associer au logiciel générique un facteur de risque important, des revenus différés au moment de la vente ou de la location de copies du logiciel, des coûts associés à la mise en place d'un système de distribution et de service à la clientèle, et presque la nécessité de distribuer plusieurs logiciels pour en arriver à une répartition acceptable de divers coûts associés à la distribution.

Ceci étant dit, même si la naissance de cette industrie n'apparaît pas pour l'instant facile, il y a indéniablement place ici pour une industrie performante du logiciel de formation de type générique. C'est ce type de logiciel qui s'ajustera le mieux aux exigences des grandes entreprises mais c'est également le seul qui est susceptible de rejoindre les si nombreuses moyennes entreprises oeuvrant au Québec, et peut-être de favoriser une formation qui ne se ferait pas facilement dans ces dernières sans l'apport des nouvelles technologies de formation.

Considérant l'importance que la grande entreprise accorde maintenant à la formation conçue pour elle pour ses propres besoins, il faudra vraisemblablement opter souvent pour un logiciel générique tenant compte dans une certaine mesure de la spécificité de l'entreprise. Dans cette optique, il y aura lieu, et ce aussi bien pour le producteur que pour le client, d'envisager le logiciel comme un outil pédagogique complémentaire qui s'insère dans une expérience de formation globale et développée par l'entreprise. Le logiciel n'a pas à être perçu comme la formation en soi; il est essentiellement un outil pour cette formation, outil dont le potentiel est loin d'être négligeable lorsqu'il est bien intégré à la formation.

Diverses mesures pourraient être envisagées pour favoriser le développement d'une industrie locale du logiciel de formation. Une mesure très importante consisterait à bien identifier les besoins ou les intérêts spécifiques des entreprises en matière de logiciels de formation de type générique. Une autre mesure importante consisterait à favoriser les démarches de recherche ou d'évaluation accompagnant les expériences d'utilisation de logiciels de formation. De telles démarches pourraient orienter la production et l'utilisation de logiciels de formation et contribuer à une meilleure connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de ces logiciels.

Annexe 1

Questionnaire



**Recherche concernant
l'utilisation de logiciels de formation
par les grandes entreprises**

Une initiative du
**Centre canadien de recherche
sur l'informatisation du travail**
Ministère des Communications du Canada

appuyée par
La Chambre de commerce du Québec

QUESTIONNAIRE

Introduction

Certains développements technologiques relativement récents favorisent l'apparition de logiciels de formation individualisée plus performants et vraisemblablement mieux adaptés aux besoins des entreprises. Par ailleurs, l'un des facteurs pouvant entraîner une augmentation plus ou moins rapide de l'utilisation de tels logiciels est certainement l'attitude des entreprises face à cet outil de formation.

L'objectif de la présente recherche est ainsi de recueillir des données qui permettront d'analyser **l'attitude des grandes entreprises** concernant l'utilisation de logiciels de formation. Les résultats de cette recherche devraient essentiellement permettre à l'industrie de la formation et éventuellement à d'autres intervenants de mieux s'ajuster aux besoins des entreprises.

Dans ce questionnaire, il est important de souligner que l'expression *logiciel de formation* doit toujours être comprise de façon très large. Elle désigne aussi bien les logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur que les logiciels de formation vidéo interactifs¹. Vous constaterez, par ailleurs, que parfois nous avons jugé utile de distinguer ces deux catégories.

Vos réponses sont essentielles pour une bonne analyse de la situation. L'équipe de recherche du CCRIT s'engage, par ailleurs, à ne divulguer celles-ci à aucune autre personne ou organisation. De plus, la publication des résultats ne devrait en aucune manière permettre l'identification de votre entreprise.

Si toutefois, pour une raison ou une autre, il vous est impossible de répondre à une question, veuillez simplement passer à la suivante.

Votre collaboration est grandement appréciée.

Dans ce questionnaire, le générique masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement pour alléger le texte.

1. Un logiciel de formation vidéo interactif en est un qui peut impliquer du son (parole, musique,...), des images fixes (photographies, illustrations, graphiques,...) ou des séquences vidéos.

Identification du répondant

1. Quelle est votre fonction au sein de l'entreprise?

2. Depuis combien d'années œuvrez-vous au sein de cette entreprise?

- Moins de deux ans
 Entre deux et cinq ans
 Entre cinq et dix ans
 Plus de dix ans

3. Comment évaluez-vous votre connaissance du contexte de la formation (besoins, priorités, ressources, expériences, perspectives) au sein de cette entreprise?

- Très bonne
 Bonne
 Faible

4. Connaissez-vous des entreprises québécoises ou canadiennes qui produisent des logiciels de formation?

- Oui, plus d'une
 Oui, une seule
 Aucune

5. Connaissez-vous des entreprises québécoises ou canadiennes qui distribuent des logiciels de formation que pourrait utiliser votre entreprise?

- Oui, plus d'une
 Oui, une seule
 Aucune

6. Comment évaluez-vous votre connaissance des services offerts par les entreprises québécoises ou canadiennes qui produisent ou distribuent des logiciels de formation?

- Très bonne
 Bonne
 Faible
 Très faible

7. Connaissez-vous les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur?

- Oui, très bien
 Oui, assez bien
 Oui, un peu
 Non

8. Connaissez-vous les possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéo interactifs?

- Oui, très bien
 Oui, assez bien
 Oui, un peu
 Non

Caractéristiques de l'entreprise

9. Dans quelle région votre entreprise œuvre-t-elle?
Cochez vis-à-vis plus d'une région si nécessaire.¹

Régions	Réponses
Bas St-Laurent - Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine	
Saguenay - Lac St-Jean	
Québec métropolitain	
Mauricie et Bois Francs	
Estrie	
Montréal métropolitain	
Outaouais	
Abitibi - Témiscamingue	
Côte-Nord et Nouveau Québec	

1. Il n'a plus été jugé utile de considérer cette question au moment de l'analyse des données.

10. a) Combien y a-t-il de personnes (temps plein et temps partiel) à l'emploi de votre entreprise au Québec?

- Moins de 500 personnes
 Entre 500 et 999 personnes
 Entre 1000 et 2499 personnes
 Entre 2500 et 4999 personnes
 Plus de 5000 personnes

10. b) Y a-t-il un endroit au Québec où sont regroupées au moins 300 personnes (temps plein et temps partiel) à l'emploi de votre entreprise?

oui non

11. Indiquez, pour chacune des catégories suivantes, le nombre total d'employés (temps plein et temps partiel) au service de votre entreprise.¹

Catégories	Nombre d'employés
Cadres	
Professionnels	
Techniciens	
Employés de bureau	
Ouvriers ou manoeuvres	
Autres	

12. Votre entreprise utilise-t-elle actuellement l'une ou l'autre des applications informatiques ou technologies suivantes?¹

Applications informatiques/technologies	Utilisation	
	oui	non
Réseaux locaux		
Fabrication assistée par ordinateur		
Conception assistée par ordinateur		
Commandes numériques informatisées		
Inspection et contrôle automatisés de la qualité		

Importance accordée à la formation

13. Pour chacune des catégories de personnel suivantes, indiquez le pourcentage approximatif d'employés (temps plein et temps partiel) qui ont participé d'une manière ou d'une autre à une activité de formation au cours des douze derniers mois.²

Catégories	% touchés par la formation
Cadres	
Professionnels	
Techniciens	
Employés de bureau	
Ouvriers ou manoeuvres	

14. Pour chacune des catégories de personnel touchées par la formation, indiquez approximativement le nombre moyen de jours de formation par personne.²

Catégories	Nombre moyen jours/personne
Cadres	
Professionnels	
Techniciens	
Employés de bureau	
Ouvriers ou manoeuvres	

15. Est-ce que votre entreprise a un service de formation ou de perfectionnement distinct des autres services?¹

oui non

16. Excluant toute subvention gouvernementale et excluant le temps rémunéré consacré par l'employé à sa formation, quel est le budget global que votre entreprise alloue à la formation pour l'année en cours?¹

\$

1. Il n'a plus été jugé utile de considérer cette question au moment de l'analyse des données.

2. Il n'a pas été jugé souhaitable de considérer cette question au moment de l'analyse des données. Voir à ce sujet le commentaire à la sous-section 3.4.

17. À quel pourcentage de la masse salariale ce budget de formation correspond-il?¹

 %

8. Par rapport aux dernières années, quelle importance prévoyez-vous que votre entreprise accordera à la formation de son personnel au cours des deux prochaines années?

- Une importance supérieure
 Une importance à peu près équivalente
 Une importance inférieure
 Je suis incapable de me prononcer

Expérience et expertise au sein de l'entreprise

19. Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle utilisé un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur?

- Oui, plus d'un logiciel
 Oui, un seul logiciel
 Non

20. Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle utilisé un logiciel de formation vidéo-interactif?

- Oui, plus d'un logiciel
 Oui, un seul logiciel
 Non

21. Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle participé à la production d'un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur?

- Oui, à plus d'une reprise
 Oui, une seule fois
 Non

22. Au cours des quatre dernières années, votre entreprise a-t-elle participé à la production d'un logiciel de formation vidéo-interactif?

- Oui, à plus d'une reprise
 Oui, une seule fois
 Non

23. Combien y a-t-il dans votre entreprise de personnes ayant une bonne connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur (vous incluant, le cas échéant)?

- Trois personnes (ou plus)
 Deux personnes
 Une seule personne
 Aucune

24. Combien y a-t-il dans votre entreprise de personnes ayant une bonne connaissance des possibilités offertes par l'utilisation de logiciels de formation vidéo-interactifs (vous incluant, le cas échéant)?

- Trois personnes (ou plus)
 Deux personnes
 Une seule personne
 Aucune

1. Il n'a plus été jugé utile de considérer cette question au moment de l'analyse des données.

Besoins de formation

25. Votre entreprise pourrait devoir privilégier certains domaines de formation au cours des cinq prochaines années. Évaluez l'importance prévisible de chacun des domaines de formation proposés ici en ce qui a trait à votre entreprise. Pour chacun de ces domaines, choisissez l'une des quatre réponses suivantes :

- 4- Domaine de formation très important
- 3- Domaine de formation assez important
- 2- Domaine de formation peu important
- 1- Domaine de formation sans importance

Domaines	Réponses
Utilisation de certains logiciels	
Gestion de l'information électronique	
Sensibilisation à un nouvel environnement technologique	
Gestion du changement technologique	
Utilisation d'équipements ou d'outils reliés à la bureautique	
Utilisation d'équipements ou d'outils reliés à la productique ou à la robotique	
Utilisation de tout autre équipement ou outil autre que ceux reliés à la bureautique, productique ou robotique	
Connaissance du fonctionnement ou des objectifs de l'entreprise	
Connaissance des produits ou des services offerts par l'entreprise	
Entretien ou réparation de certains équipements ou outils	
Gestion de projet	
Service à la clientèle	
Supervision du personnel	
Évaluation du rendement du personnel	
Leadership et motivation	
Gestion de la productivité	
Développement personnel	
Acquisition d'un contenu théorique	
Acquisition de nouvelles méthodes de travail	
Acquisition d'habiletés interpersonnelles	
Santé, sécurité au travail	
Relations de travail	
Acquisition du concept de qualité totale	

Approches privilégiées

26. En tenant compte des besoins de formation et du mode de fonctionnement propres à votre entreprise, évaluez la pertinence de chacune des approches proposées ici. Pour chacune d'elles, choisissez l'une des quatre réponses suivantes :

- 4- Offre des possibilités considérables
- 3- Offre des possibilités limitées
- 2- Offre peu de possibilités
- 1- Ne convient pas

Volet A : Concernant la provenance de la formation

Approches	Réponses
Les cours ou autres activités de formation offerts à plusieurs entreprises par des maisons spécialisées en formation.	
Les cours ou autres activités de formation conçus par des maisons spécialisées en formation et ce, spécialement à l'intention de votre entreprise.	
Les cours ou autres activités de formation conçus par votre entreprise pour ses propres besoins.	

Volet B : Concernant le format de la formation

Approches	Réponses
La formation en groupe impliquant principalement la présence d'un formateur.	
La formation individualisée impliquant principalement une personne-ressource de votre entreprise.	
La formation individualisée impliquant principalement du matériel pédagogique imprimé ou audio-visuel.	
La formation individualisée impliquant principalement le recours à un logiciel de formation.	
Le stage en milieu de travail.	

Domaines convenant à l'utilisation d'un logiciel de formation

27. Le recours à un logiciel de formation pourrait convenir davantage à certains domaines de formation. Sans vous référer spécifiquement à votre entreprise, évaluez dans quelle mesure, selon vous, un logiciel de formation pourrait convenir dans le cas de chacun des domaines proposés ici. *Choisissez l'une des quatre réponses suivantes et ce pour chacune des catégories de logiciels de formation.*

- 4- Un logiciel de formation pourrait probablement bien convenir
- 3- Un logiciel de formation conviendrait plus ou moins bien
- 2- Un logiciel de formation ne conviendrait probablement pas
- 1- Je suis incapable de me prononcer

Domaines	Réponses	
	Logiciel traditionnel	Logiciel vidéo interactif
Connaissance de l'entreprise (fonctionnement, produits et services)		
Utilisation de certains logiciels		
Sensibilisation à un nouvel environnement technologique		
Gestion de projet ou de personnel		
Utilisation, entretien ou réparation d'équipements ou d'outils		
Acquisition de connaissances		
Acquisition de nouvelles méthodes de travail		
Acquisition d'habiletés interpersonnelles		

Coûts découlant de l'utilisation d'un logiciel de formation

28. Si, à la suite d'une analyse complète des coûts, votre entreprise concluait qu'il lui en coûte de 20% à 30% plus cher de recourir à un logiciel de formation, quelle serait sa réaction?

- Il est probable qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation
- Il est probable qu'elle déciderait de ne pas recourir à un logiciel de formation
- La décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts

29. Si, à la suite d'une analyse complète des coûts, votre entreprise concluait qu'il lui en coûte à peu près la même chose de recourir ou non à un logiciel de formation, quelle serait sa réaction?

- Il est probable qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation
- Il est probable qu'elle déciderait de ne pas recourir à un logiciel de formation
- La décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts

30. Si, à la suite d'une analyse complète des coûts, votre entreprise concluait qu'il lui en coûte de 20% à 30% moins cher de recourir à un logiciel de formation, quelle serait sa réaction?

- Il est probable qu'elle déciderait de recourir à un logiciel de formation
- Il est probable qu'elle déciderait de ne pas recourir à un logiciel de formation
- La décision dépendrait probablement de facteurs autres que les coûts

Facteurs de décision

31. Différents facteurs autres que les coûts pourraient inciter votre entreprise à recourir ou non à un logiciel de formation. Évaluez l'importance accordée par votre entreprise à chacun des facteurs mentionnés ci-dessous. Choisissez l'une des quatre réponses suivantes :

- 4- Facteur très important à considérer
 3- Facteur assez important à considérer
 2- Facteur peu important à considérer
 1- Facteur sans importance

Facteurs	Réponses
La satisfaction des employés	
L'image de l'entreprise (en référence à son utilisation d'une technologie nouvelle)	
La possibilité d'un horaire ou d'un échéancier de formation plus souple	
La possibilité de mieux tenir compte des besoins spécifiques de formation d'un employé	
Le temps consacré par l'employé à l'apprentissage	
Les déplacements des employés en formation	
La mise à la disposition d'équipement informatique pour la formation	
La valeur pédagogique du logiciel de formation envisagé	
La connaissance des logiciels de formation disponibles	
Les délais pour disposer du logiciel de formation	
L'offre restreinte de logiciels de formation	
La difficulté ou l'impossibilité de regrouper un nombre suffisamment élevé d'employés justifiant un contenu de formation	

32. Dans l'éventualité où votre entreprise désirerait utiliser un logiciel de formation, dans quelle mesure serait-il souhaitable que celui-ci soit en langue française?

- Cela serait essentiel
 Cela serait très souhaitable
 Cela serait assez souhaitable
 Cela serait sans importance

Disposition générale

33. De façon générale, votre entreprise serait-elle actuellement disposée, selon vous, à acheter un logiciel de formation déjà existant?

- Elle serait très disposée
 Elle serait assez disposée
 Elle serait peu disposée
 Elle ne serait pas disposée

34. De façon générale, votre entreprise serait-elle actuellement disposée, selon vous, à louer un logiciel de formation déjà existant?

- Elle serait très disposée
 Elle serait assez disposée
 Elle serait peu disposée
 Elle ne serait pas disposée

35. Afin de bénéficier d'un logiciel répondant spécifiquement à ses besoins de formation, votre entreprise serait-elle disposée, selon vous, à confier à un organisme la conception et la production d'un tel logiciel?

- Elle serait très disposée
 Elle serait assez disposée
 Elle serait peu disposée
 Elle ne serait pas disposée

36. Afin de bénéficier d'un logiciel répondant spécifiquement à ses besoins de formation, votre entreprise serait-elle disposée, selon vous, à concevoir et à produire elle-même un tel logiciel? Pour chacune des catégories de logiciels de formation, choisissez l'une des quatre réponses suivantes :

- 4- Elle serait très disposée
 3- Elle serait assez disposée
 2- Elle serait peu disposée
 1- Elle ne serait pas disposée

Logiciel de formation	Réponses
S'il s'agissait d'un logiciel traditionnel de formation assistée par ordinateur.	
S'il s'agissait d'un logiciel de formation vidéo interactif.	

37. Pour la conception et la production d'un logiciel répondant plus spécifiquement à ses besoins de formation, votre entreprise serait-elle disposée, selon vous, à s'associer à d'autres entreprises ayant des besoins de formation comparables?

- Elle serait très disposée
- Elle serait assez disposée
- Elle serait peu disposée
- Elle ne serait pas disposée

38. Si votre entreprise ne possédait pas l'équipement requis pour utiliser un logiciel de formation, serait-elle disposée, selon vous, à louer cet équipement manquant?

- Elle serait très disposée
- Elle serait assez disposée
- Elle serait peu disposée
- Elle ne serait pas disposée

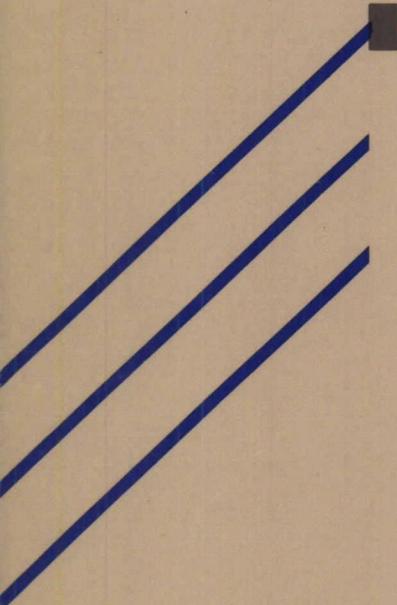
39. De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels traditionnels de formation assistée par ordinateur au cours des quatre prochaines années?

- Très probable
- Assez probable
- Peu probable
- Improbable

40. De façon générale, cela vous semble-t-il probable que votre entreprise utilise des logiciels de formation vidéo-interactifs au cours des quatre prochaines années?

- Très probable
- Assez probable
- Peu probable
- Improbable

Pour plus de détails,
veuillez communiquer avec :



*Le Centre canadien de recherche
sur l'informatisation du travail*
1575, boulevard Chomedey
Laval (Québec)
H7V 2X2
(514) 682-3400

For more information,
please contact:



*Canadian Workplace
Automation Research Centre*
1575 Chomedey Blvd.
Laval, Quebec
H7V 2X2
(514) 682-3400