

LA FORMATION À DISTANCE AU QUÉBEC

PORTRAIT DE LA SITUATION

Rapport préparé sous la direction du Comité conseil de la formation à distance dans le cadre de l'évaluation de l'organisation de la formation à distance au Québec

Par Benoit Bolduc, conseiller en formation
Groupe Formaxe s.e.n.c.,

12 JUIN 2002

TABLE DES MATIÈRES

<i>Le mandat</i>	1
<i>Remerciements</i>	3
<i>Introduction</i>	6
<i>PARTIE 1 – La situation de la formation à distance dans les trois ordres d'enseignement</i>	8
<i>La formation à distance au secondaire</i>	8
<i>La fréquentation</i>	8
<i>L'offre de cours crédités</i>	12
<i>Le matériel d'apprentissage et l'encadrement des élèves</i>	13
<i>La réussite en formation à distance au secondaire</i>	15
<i>L'organisation de la formation à distance au secondaire</i>	17
<i>La formation à distance au secondaire en Ontario</i>	23
<i>La formation à distance au collégial</i>	27
<i>La fréquentation</i>	27
<i>L'offre de cours crédités</i>	30
<i>Le matériel d'apprentissage et l'encadrement des élèves</i>	31
<i>La réussite en formation à distance au collégial</i>	33
<i>L'organisation de la formation à distance au collégial</i>	35
<i>La formation à distance au collégial en Ontario</i>	36
<i>La formation à distance à l'universitaire</i>	39
<i>La fréquentation</i>	39
<i>L'offre de cours crédités</i>	43
<i>Le matériel d'apprentissage et l'encadrement des étudiants</i>	46
<i>La réussite en formation à distance à l'universitaire</i>	47
<i>L'organisation de la formation à distance à l'universitaire</i>	48
<i>La formation à distance à l'universitaire en Ontario</i>	51
<i>PARTIE 2 - Quelques objets communs d'analyse</i>	53
<i>L'approche asynchrone en formation à distance au Québec</i>	54
<i>Le financement de la formation à distance au Québec</i>	59
<i>Le financement au secondaire</i>	59
<i>Au collégial</i>	61
<i>À l'universitaire</i>	64
<i>Les coûts de production des cours à distance</i>	67
<i>La formation en ligne au Canada et au Québec</i>	71
<i>Bref aperçu de la formation en ligne au Canada</i>	71
<i>La formation en ligne en Ontario</i>	73
<i>La situation au Québec</i>	76

<i>La formation non créditée.....</i>	<i>82</i>
<i>Au secondaire.....</i>	<i>82</i>
<i>Au collégial.....</i>	<i>83</i>
<i>À l'universitaire.....</i>	<i>83</i>
<i>La formation à distance et l'intervention internationale.....</i>	<i>85</i>
 <i>Bibliographie</i>	 <i>88</i>
 <i>Annexe - Liste des membres du Comité conseil de la formation à distance.....</i>	 <i>90</i>

La réalisation du présent portrait de la situation de la formation à distance au Québec découle d'un mandat accordé par le ministère de l'Éducation du Québec, en novembre 2001, au Comité de liaison en formation à distance (CLIFAD) qui regroupe des représentants de la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SO-FAD), du Centre collégial de formation à distance (CCFD), devenu depuis le *cégep à distance*, et de la Télé-université.

Le mandat prévoyait principalement :

- une description de l'offre de cours à distance crédités aux trois ordres d'enseignement;
- une évaluation de la fréquentation des cours à distance;
- un état du développement de la formation en ligne;
- une description du niveau et des modalités de financement de la formation à distance;
- une évaluation de la réussite en formation à distance.

Il était également prévu que, dans la mesure du possible, le portrait de la situation comparerait la situation québécoise à celle d'autres sociétés.

Le CLIFAD s'est associé, pour l'exécution de ce mandat, aux représentants des autres établissements les plus actifs dans la formation d'étudiants à distance. Il a ainsi constitué un comité conseil responsable de la préparation d'un portrait. Ce comité conseil était composé, en plus des membres du CLIFAD, de personnes venant de la commission scolaire de la Seigneurie des Mille-Îles, de la commission scolaire de La Riveraine, de la Commission scolaire de Montréal, de la Commission scolaire Marie-Victorin, de l'Université Laval, de l'Université de Montréal et de l'Université du Québec à Montréal.

Ce portrait de la situation a donc été préparé à l'intention, et avec la collaboration, des membres du Comité conseil de la formation à distance. Son dépôt marque la fin d'une étape. Le Comité conseil de la formation à distance poursuit ses travaux en vue de la formulation d'un plan stratégique de développement de la formation à distance. Déjà, à la lumière des versions antérieures du présent rapport, il a arrêté quelques orientations préliminaires qui devraient être reprises dans le plan de développement qu'il entend déposer dans les prochains mois.

Les coûts de cette étude ont été assumés conjointement par les établissements participants et par le ministère de l'Éducation.

Benoit Bolduc
Conseiller en formation, Groupe Formaxe s.e.n.c.
Coordonnateur des recherches

REMERCIEMENTS

La production du présent portrait de la situation a exigé la collaboration de plusieurs personnes, dont, au premier titre, les divers répondants des établissements consultés.

Parmi elles, nous tenons à remercier :

- France Bilodeau, de la Télé-université;
- Hélène Bilodeau, de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue;
- René Bourassa, de la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles;
- Louise Dion, de la Commission scolaire de Montréal;
- Sophie Dorais, du Centre collégial de formation à distance;
- Guy Fortier, de la Commission scolaire Marie-Victorin;
- Pierre Giguère, de la SOFAD;
- Richard Larocque, de la Commission scolaire de La Riveraine;
- Gérald Lizée, de l'Université du Québec à Montréal;
- Claire Mainguy, de l'Université Laval;
- Yves Mallette, de la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles;
- Bernard Morin, de l'Université de Montréal;
- Pauline Proulx, du Centre collégial de formation à distance;
- Robert Saucier, de la SOFAD;
- Louise Rocheleau, de la Commission scolaire Marie-Victorin.

D'autres personnes ont aussi apporté une contribution particulière, soit pour compléter certains éléments d'information, soit pour valider ou corriger nos interprétations. Nous tenons en particulier à remercier :

- Denise Paquette Frenette, professeure à la faculté d'éducation de l'Université Brock avec qui nous avons longuement échangé et qui nous a apporté plusieurs précisions additionnelles;

- Christian Blanchette, directeur du Service d'appui à l'enseignement et à l'apprentissage à l'Université d'Ottawa, qui nous a orienté dans la description du réseau ontarien de formation à distance;
- Cécile Rochette, Denys Boivin et Michel Desgagnés, tous trois du ministère de l'Éducation du Québec, avec qui nous avons pu valider nos interprétations des règles budgétaires en vigueur aux trois ordres d'enseignement;
- Michèle Beaudoin, de l'Université du Québec à Hull, Damien Ferland, de l'Université du Québec à Chicoutimi, Huguette Lagacé, de l'Université du Québec à Rimouski, Gary Myles, de l'Université du Québec à Trois-Rivières et André Normandeau, de l'Université de Sherbrooke.

La réalisation d'un tel portrait de la situation exige de nombreuses recherches, des validations fréquentes et des corrections répétées. Elle exige des habiletés de synthèse pour faire ressortir les éléments importants de la situation, en même temps qu'un souci constant de précision pour assurer la justesse des renseignements réunis. Nous avons tenté de concilier les deux exigences. Si nous y avons réussi, nous le devons à la compétence et l'engagement de nos deux collaboratrices.

- Marthe Bolduc, qui a patiemment, et résolument, collecté toutes les pièces dont nous avons besoin pour produire une image cohérente du réseau d'enseignement à distance, notamment dans les commissions scolaires;
- Claude Canuel, qui a colligé les renseignements sur le réseau ontarien de formation à distance et qui a su dessiner, avec compétence, les contours d'un système complexe.

Nous tenons à les remercier de leur contribution et de leur engagement dans ce projet.

Ce portrait de la situation a pu être nettoyé de certaines de ses imperfections grâce à la lecture attentive des membres du Comité conseil de la formation à distance. Toutes et tous ont voulu faire de cet exercice, bien plus qu'un acte de reddition des comptes, mais une occasion, pour les professionnels de la formation à distance du Québec, de mesurer la

cohérence du système qu'ils gèrent et de le relancer sur des bases encore plus productives.

Finalement, nous avons pu compter lors de la préparation de la version définitive de ce rapport sur la contribution de M. Paul Croteau pour la révision linguistique et de Mme Colombe-Hélène Jacques à la mise en pages.

Le portrait de la situation de la formation à distance que nous présentons ici est la première phase d'un processus de planification du développement de la formation à distance préparé par le Comité conseil de la formation à distance. Toute cette démarche de description, d'évaluation et de planification s'inscrit dans la suite du projet de politique sur l'éducation des adultes en préparation au ministère de l'Éducation du Québec et est réalisé, en partie, grâce à la collaboration du ministère de l'Éducation du Québec.

La première partie de ce rapport est consacrée à la description de la situation pour chaque ordre d'enseignement. Le portrait de la situation expose l'état de développement de la formation à distance en faisant le point sur la fréquentation, sur l'offre de cours, sur les supports du matériel d'apprentissage, sur la réussite en formation à distance à chaque ordre d'enseignement et sur l'organisation de la formation à distance.

Pour chaque ordre d'enseignement, nous offrons, en plus, une brève description de l'offre de formation à distance en Ontario. Cette comparaison a pour but d'éclairer la description de la situation québécoise et de préparer les analyses qui suivront dans la démarche conduisant à la formulation d'un plan stratégique de développement de la formation à distance. Nous avons choisi la comparaison avec l'Ontario, principalement parce que cette province partage de nombreuses caractéristiques avec le Québec, notamment quant à la taille et à la complexité des réseaux d'enseignement.

Le portrait de la situation révèle que chaque ordre d'enseignement a un mode d'organisation et de financement de la formation à distance qui lui est propre.

Au secondaire, chaque commission scolaire est autorisée à offrir les services de formation à distance à la population qu'elle dessert. Dans les faits, moins de la moitié des commissions scolaires offrent de telles activités. Depuis 1996, la Société de formation à distance des commissions scolaires (SOFAD) conçoit le matériel d'apprentissage à l'intention des partenaires. La SOFAD reçoit un financement variable selon les années, mais les com-

missions scolaires participantes sont assurées d'un financement normalisé pour chaque élève inscrit en formation à distance.

Au collégial, le Centre collégial de formation à distance (CCFD) a pour mandat de concevoir les cours et d'encadrer les élèves de la formation à distance dans tout le Québec. Le Centre est administré par le Cégep de Rosemont, mais ses orientations sont définies par un comité conseil comprenant des représentants du réseau collégial et du ministère de l'Éducation. Le CCFD est l'unique organisme mandaté pour offrir les services de formation à distance au collégial. Le financement de l'offre de cours par le CCFD est calculé en fonction d'une formule qui diffère de celle qui est appliquée à l'enseignement en établissement.

À l'universitaire, la Télé-université est le seul établissement dédié uniquement à la formation à distance. Cela dit, toutes les universités peuvent offrir des cours à distance. C'est le cas, en particulier, à l'Université Laval et à l'Université de Montréal. Dans tous les cas, les établissements reçoivent pour les étudiants inscrits en formation à distance un financement identique à celui qu'ils reçoivent pour les autres étudiants.

Dans la deuxième partie du rapport, nous exposons les renseignements recueillis sur quelques questions d'intérêt commun aux trois ordres d'enseignement : l'accent mis dans le réseau québécois sur la formation asynchrone¹, les modes de financement de la formation à distance, les coûts de production des cours, la formation en ligne, la formation non créditée et l'intervention sur le plan international. Encore ici, l'approche est descriptive, bien qu'elle prépare déjà les analyses qui seront effectuées dans la suite des travaux du Comité.

À compter du dépôt de ce portrait de la situation et en se basant sur les constats qu'il en dégagera, le Comité conseil de la formation à distance décrira les besoins prioritaires en formation à distance au Québec et proposera un plan stratégique de développement de la formation à distance aux trois ordres d'enseignement.

¹ La formation est dite asynchrone quand l'étudiant détermine lui-même l'horaire et le calendrier de ses activités d'apprentissage.

PARTIE 1 : LA SITUATION DE LA FORMATION À DISTANCE DANS LES TROIS ORDRES D'ENSEIGNEMENT

LA FORMATION À DISTANCE AU SECONDAIRE

Dans la présente section, nous décrirons l'état de la formation à distance au secondaire au Québec, puis nous présenterons un bref aperçu de la formation à distance en Ontario.

➤ La fréquentation² : 19 157 inscriptions

Les cours à distance au secondaire ont réuni, en 1999-2000, 8 752 élèves qui ont totalisé 19 157 inscriptions.

L'effectif étudiant se caractérise comme suit :

- 55 % de femmes.
- L'âge moyen est de 25 ans et la répartition des groupes d'âge se présente comme suit :
 - les 16-19 ans forment un peu moins de 37 % de la cohorte;
 - les 20-24 ans en composent près de 26 %;
 - les 25-29 ans en constituent près de 14 %
 - les personnes de 30 ans et plus en représentent 24 %.
- 96 % des élèves n'ont pas le diplôme d'études secondaires (DES).
- Les inscriptions des élèves se distribuent ainsi dans les différents services d'enseignement :

² Les données reproduites dans cette section proviennent, en forte majorité, du rapport de recherche : *Les inscriptions en formation à distance en 1999-2000*, produit par Robert Saucier, de la SOFAD, en mars 2001.

- présecondaire : moins de 1 %;
- 1^{er} cycle du secondaire : 32 %;
- 2^e cycle du secondaire : 40 %;
- préparation à la formation professionnelle : moins de 2 %;
- préparation aux études postsecondaires : près de 27 %.
- Les inscriptions dans les cours offerts en langue française représentent 97,5 %, contre 2,5 % pour les inscriptions dans les cours en langue anglaise.
 - La grande région Laval-Laurentides-Lanaudière a fourni près de 38 % des élèves, alors que sa population représentait 16 % de l'ensemble du Québec en 1999.
 - Les élèves en provenance des régions périphériques comme l'Abitibi-Témiscamingue, le Saguenay-Lac-St-Jean, le Bas-St-Laurent, la Côte-Nord, le Nord-du-Québec, la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et Chaudière-Appalaches constituaient 7 % de la population étudiante à distance au secondaire en 1999-2000, alors que la population de ces régions formait 17 % de la population québécoise.

De façon plus détaillée, en 1999-2000, l'origine régionale des élèves se présentait comme suit :

- 21 % résidaient dans la région des Laurentides;
- 18,4 % venaient de la Montérégie;
- 15,7 % de Montréal;
- 8,5 % de Lanaudière;
- 8,3 % de Laval;
- 4,5 % de la Mauricie;
- 4,3 % de la Capitale-Nationale;
- 3,9 % du Centre-du-Québec;
- 2,8 % de l'Estrie;
- 2 % de Chaudières-Appalaches;

1,3 % du Bas-St-Laurent;
 1,2 % de l'Abitibi-Témiscamingue;
 1,2 % de la Côte-Nord;
 1,1 % du Saguenay-Lac-St-Jean;
 0,2 % du Nord-du-Québec;
 0,2 % de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.
 Enfin, 1,1 % des inscriptions provenaient de l'extérieur du Québec.

La fréquentation au secondaire se caractérise aussi par les grandes variations qui l'ont affectée au cours des années 90.

ESTIMATION DE LA FRÉQUENTATION EN FORMATION À DISTANCE AU SECONDAIRE DEPUIS 1989³

Année scolaire	Formation générale	Formation professionnelle	Perfectionnement	Éducation populaire	TOTAL
1989-1990	16 869	4 356	8 707	9 884	39 816
1991-1992	16 129	4 244	3 597	4 306	28 276
1993-1994	13 073	2 138	798	1 026	17 035
1995-1996	10 778	649	0	0	11 427
1997-1998	11 744	878	0	0	12 622
1998-1999	15 282	870	0	0	16 152
1999-2000	19 157	1 548	0	0	20 705
2000-2001	18 552	666	0	0	19 218

³ L'évaluation de la fréquentation en formation générale à distance pour les années 1989 à 1992 reste approximative. Elle est estimée à partir du total des inscriptions enregistrées dont on a soustrait un nombre correspondant aux inscriptions aux tests de classement. En 1993-1994, ces inscriptions représentaient 27 % de l'ensemble des inscriptions. Notre estimation a donc été faite en reportant cette proportion sur le total des inscriptions des années 1989-1990 et 1991-1992. Depuis 1995, l'évaluation est basée sur les données du Système d'information sur le financement des effectifs scolaires adultes en formation générale (SIFCA). Ce système sous-évalue le nombre d'inscriptions en ignorant celles qui ne donnent pas lieu à un financement du MEQ ou en les affectant à un établissement. Par ailleurs, en ce qui a trait à la formation professionnelle, la fréquentation est estimée au moyen du volume de ventes de trousseaux d'apprentissage. Ainsi, en 1999-2000, la SOFAD a vendu 1 548 trousseaux d'apprentissage de ses cours de formation professionnelle. Nous avons donc estimé que 1 548 personnes avaient suivi ces cours. En ce qui a trait au perfectionnement et à l'éducation populaire, les données indiquées dans le tableau sont fondées sur les inscriptions réelles comptabilisées dans ces activités. L'absence d'inscriptions depuis 1995 s'explique par la décision du ministère de l'Éducation de mettre fin à ces services.

Ce tableau révèle d'abord que le Québec a fait des choix qui se sont répercutés de façon spectaculaire dans l'offre de formation et dans les inscriptions en formation à distance. La fréquentation en formation à distance, tous services confondus, a été réduite des deux tiers entre 1989 et 1995. L'année 1995-1996 marque, cependant, un tournant. Elle correspond, à la fois, à la fin de la chute des inscriptions et à la création de la SOFAD.

Le volume d'inscriptions enregistré par les commissions scolaires, en 1999-2000, représente une augmentation de 25 % par rapport à l'année 1998-1999 et de 78 % par rapport à 1995-1996. En fait, sauf en ce qui a trait à la formation non créditée, le système de formation à distance au secondaire se reconstruit et reprend l'ampleur qu'il avait à la fin des années 80, même si en 2000-2001, on constate un certain repli dans les inscriptions.

Ce tableau met en lumière la disparition des services de perfectionnement à distance et celle des services d'éducation populaire à distance. Dans le premier cas, il s'agissait de cours ayant une orientation professionnelle, mais qui ne conduisaient pas à l'émission d'une reconnaissance officielle. On offrait alors des cours dans des domaines comme l'électronique, le traitement des eaux ou la sécurité-incendie. En éducation populaire, on offrait au début des années 90 des cours apportant des réponses à des besoins sociaux, par exemple en gérontologie.

La direction de la formation à distance au secondaire offrait, en plus, à cette époque, le cours « *Du français sans fautes* ». La SOFAD poursuit cette activité, notamment par le truchement de l'Internet. Les inscriptions à cette activité ne sont pas considérées dans ce tableau. Elles le seront plus loin, dans le chapitre portant sur la formation non créditée.

Enfin, en ce qui a trait au régime d'études, il peut être utile de préciser que ce tableau présente le total des inscriptions pour chaque année. En général, dans une même année, un élève s'inscrit à deux cours ou moins. Les services de formation à distance accueillent donc, surtout, des élèves à temps partiel, bien que quelques individus peuvent, pour une période donnée, s'y consacrer de façon plus intensive.

De façon à mesurer l'ampleur de ce phénomène, la SOFAD a calculé le nombre d'élèves ayant enregistré 225 heures ou plus de formation à l'automne 1999. Même avec ce critère, relativement peu exigeant, la proportion d'élèves à temps plein reste restreinte. Ainsi, on a pu vérifier que 11 % des inscrits cumulaient plus de 225 heures de formation à l'automne 1999 ou à l'hiver 2000. L'application de cette proportion aux deux sessions d'automne et d'hiver, pour l'année 1999-2000, ramène le taux des inscriptions à « temps plein » à 0,6 %. Il s'agit donc, manifestement, d'un phénomène marginal.

➤ L'offre de cours crédités : 174 cours offerts

La SOFAD conçoit du matériel d'apprentissage et l'offre à l'ensemble des commissions scolaires. Son répertoire de cours comprend 174 cours, dont tous les cours de la formation générale, tant en anglais qu'en français :

75 cours en langue française

Mathématiques, Français, Sciences, Anglais langue seconde, Sciences humaines, Développement personnel et social, Micro-informatique

- Présecondaire : un cours
- 1^{er} cycle : 25 cours
- 2^e cycle : 49 cours

61 cours en langue anglaise

Mathematics, English Language Arts, French, Second Language, Sciences, Personal and Social Development, Social Sciences, Microcomputing.

- Présecondaire : un cours
- 1^{er} cycle : 17 cours
- 2e cycle: 43 cours

38 cours en formation professionnelle

Administration, commerce et informatique

Les trente-huit commissions scolaires engagées en formation à distance offrent les cours de la formation générale, alors que seulement huit d'entre elles offrent, en plus, des cours de la formation professionnelle. Les possibilités d'élargissement de l'offre en formation professionnelle pourraient être conditionnées par la carte des options professionnelles.

➤ Le matériel d'apprentissage et l'encadrement des élèves : accent sur l'imprimé

Les cours à distance au Québec sont, en majorité, offerts en format imprimé. Certains ont, en plus, recours aux audiocassettes, aux vidéocassettes, aux cédéroms et au Web, comme le montre le tableau qui suit.

LES MÉDIAS UTILISÉS DANS LES COURS À DISTANCE AU SECONDAIRE⁴

	Imprimé seulement	Imprimé + cassette	Imprimé + vidéo	Imprimé + cédérom	Imprimé + Web
Anglais, langue seconde	-	5	-	-	-
Dévelop. personnel et social	1	1	1	-	-
Français	2	16	1	-	-
Mathématiques	26	-	-	-	-
Micro-informatique	3	-	-	-	-
Sciences humaines	8	-	-	-	-
Sciences pures (6 avec trousse)	12	-	-	-	-
English Language Arts	3	6		-	-
French Second Language		5	2	-	-
Mathematics	27	-	-	-	-
Microcomputing	3	-	-	-	-
Personnal and Social Devel.	2	-	-	-	-
Social Sciences	5	-	-	-	-
Sciences (5 avec trousse)	9	-	-	-	-
Adm., commerce et informat.	15	6	3	12	2
TOTAL	116	39	7	12	2

⁴ Ce tableau a été produit par Nicole Pichot de la SOFAD.

Le matériel utilisé provient, pour l'essentiel, de la SOFAD, mais chaque commission scolaire est libre d'utiliser le matériel de son choix. Dans les faits, une seule commission scolaire a systématiquement recours à du matériel produit par d'autres maisons d'édition.

Les modes d'encadrement

Le tutorat téléphonique avec échange de documents par la poste reste le mode d'assistance principal. Dans quelques cas, les organismes ont recours à l'encadrement télématique (courrier électronique) ou à d'autres modes d'encadrement.

Ainsi, lors de la collecte de renseignements auprès des plus grands organismes de formation à distance, nous avons remarqué qu'une d'entre elles insiste pour tenir une première rencontre en face à face avec l'élève. On peut alors le conseiller sur les méthodes d'études à distance, évaluer sa motivation et évaluer la pertinence de lui faire subir des tests de classement. Dans d'autres cas, on profite de l'inscription par téléphone pour évaluer ces besoins.

Une commission scolaire signale avoir recours à l'encadrement en ligne à l'aide d'un tableau blanc (technologie MIMIO) et à des outils de dépannage par le truchement de l'Internet (courte vidéo, matériel audio, environ deux cent capsules (courtes explications), exercices à faire en ligne) ainsi qu'aux ateliers en groupe. On offre également aux élèves la possibilité de venir étudier dans les locaux d'un centre d'éducation des adultes où ils peuvent avoir accès aux conseils d'enseignants. Une autre expérimente actuellement la technologie du tableau blanc et envisage de l'utiliser plus fréquemment.

Selon les milieux, le rôle du tuteur est plus ou moins proactif. Dans un cas, le tuteur communique avec les élèves aux deux semaines. Dans une autre, le tuteur appelle l'élève s'il n'a pas communiqué depuis trois mois, alors que, dans une dernière, le tuteur n'est pas tenu de relancer les élèves.

➤ La réussite en formation à distance au secondaire : un portrait ambigu

La problématique de la réussite à l'éducation des adultes est particulièrement complexe au secondaire. Cela dépend d'abord du fait que, pour de nombreux élèves, la formation à distance est un mode complémentaire de formation. Ces élèves suivent un ou des cours en formation à distance et retournent en établissement pour la suite de leurs études. L'émission du diplôme se fait par les filières habituelles de l'éducation des adultes, et le diplôme est bien souvent comptabilisé au dossier des établissements. Pour relier l'inscription et l'émission du diplôme, il faut donc croiser des banques de données différentes.

La SOFAD et les responsables du ministère de l'Éducation ont quand même réussi à dépister 13 023 des 13 295 élèves qui ont été inscrits au moins une fois entre 1995-1996 et 1997-1998 et à suivre leur cheminement. Parmi eux, 3 063 détenaient déjà un diplôme au moment de leur inscription en formation à distance. Chez les 9 960 élèves qui ne détenaient pas de diplôme, 23,6 % en ont obtenu un par la suite (jusqu'en mars 2002).

Cette mesure nous donne une première estimation de la réussite en formation à distance. Mais, les professionnels du domaine estiment généralement que l'on mesure mieux la réussite en formation à distance par les notes obtenues dans les cours. Cependant, encore ici, les données dont on dispose sont incomplètes. Il faut donc être très prudent dans l'évaluation de cette situation.

La SOFAD a procédé à un examen de résultats obtenus dans les cours à distance entre 1995 et 2001. Avec la collaboration de la Direction de la gestion des systèmes de collecte du ministère de l'Éducation, elle a retracé le résultat scolaire inscrit dans le système SAGE pour chacun des « code permanent — code matière » d'une année SIFCA dans l'année concernée et dans l'année suivante.

La distribution des résultats obtenus dans les cours de la formation générale se présente comme suit :

LES RÉSULTATS PAR COURS SELON LES ANNÉES ⁵

<i>Année</i>	RÉUSSITE		ÉCHEC		ABANDON		NON TROUVÉ		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1995-1996	3773	34,9	172	1,6	1707	15,8	5159	47,7	10811	100
1996-1997	4164	38,2	190	1,8	1777	16,3	4758	43,7	10889	100
1997-1998	4133	35,2	239	2,0	1498	12,8	5874	50,0	11744	100
1998-1999	5883	38,3	313	2,0	1561	10,2	7606	49,5	15363	100
1999-2000	7340	38,3	457	2,4	2369	12,4	8991	46,9	19157	100
2000-2001	6717	36,2	399	2,1	2296	12,4	9140	49,3	18552	100

La fréquence de ce *résultat*, qui n'en est pas réellement un, témoigne des pratiques de plusieurs commissions scolaires qui estiment que la transmission des résultats au Ministère n'est pas nécessaire. Elle est particulièrement élevée dans certaines commissions scolaires mais la pratique de la non-transmission des résultats est assez généralement répandue.

Pour ce qui est des cours pour lesquels un résultat réel est enregistré, on remarque un très faible taux d'échec (en général 2 % ou moins) et un taux d'abandon relativement limité (entre 10 % et 16 %).

Le taux de réussite varie selon les matières. Il est plus élevé en mathématiques et en sciences (entre 40 et 45 %), alors qu'il reste sous la barre des 30 % en anglais langue seconde. La proportion de « résultats non trouvés » varie aussi en fonction des matières. Elle est plus élevée dans les cours de français, d'anglais et de sciences humaines où elle se situe entre 49 % et 68 %.

⁵ Saucier, Robert *Échecs et maths, profil des résultats scolaires à distance 1995-2001*, document de travail, mars 2002.

Dans toutes les matières et pour chaque année, le taux d'échec se situe à 5 % ou moins. Mais, dans un contexte où l'on ignore les résultats attribués à près de la moitié des élèves inscrits, la signification de cette donnée reste ambiguë.

➤ L'organisation de la formation à distance au secondaire : huit lieux de concentration des services

Au Québec, chaque commission scolaire peut offrir aux adultes des services de formation à distance. Dans les faits, l'accessibilité à la formation à distance varie grandement d'une région à l'autre, et seules certaines commissions scolaires ont constitué un service structuré de formation à distance.

Ainsi, en 1999-2000, 38 des 72 commissions scolaires sont engagées en formation à distance. Parmi elles :

- 24 commissions scolaires totalisent moins de 10 % des inscriptions;
- 5 commissions scolaires déclarent entre 250 et 500 inscriptions chacune pour un peu plus de 11 % des inscriptions totales;
- 8 commissions scolaires ou consortiums regroupent plus de 79 % des inscriptions en formation à distance. À une exception près, ces organismes sont situés à proximité de la région de Montréal. Ce sont :
 1. la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles (3 474 inscriptions);
 2. la Commission scolaire de La Riveraine (3 469 inscriptions);
 3. le Centre régional de formation à distance du Grand Montréal (commissions scolaires Pointe-de-l'Île et Marguerite-Bourgeois) (2 072 inscriptions);
 4. la Commission scolaire de Montréal (1 715 inscriptions);
 5. la commission scolaire Marie-Victorin (1 518 inscriptions);
 6. la commission scolaire de Laval (1 317 inscriptions);

7. la commission scolaire des Affluents (1 088 inscriptions);
8. la commission scolaire de St-Hyacinthe (525 inscriptions).

Les cinq premiers organismes de la liste présentée plus haut ont été invitées à participer aux travaux du Comité conseil et quatre d'entre elles ont accepté de fournir des renseignements sur les revenus et les dépenses imputées à la formation à distance. Ce sont : la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles, la Commission scolaire de la Rivière, la Commission scolaire de Montréal et la Commission scolaire Marie-Victorin. Ces quatre commissions scolaires regroupent 53 % de l'effectif étudiant en formation à distance au secondaire. Avant d'examiner les résultats de cette collecte de renseignements, il importe de prendre conscience des limites des renseignements recueillis.

La principale composante des revenus est, bien entendu, la subvention de fonctionnement découlant des règles budgétaires du ministère de l'Éducation du Québec. À cet égard, nous avons privilégié les données découlant de l'application de la formule de financement et certifiées par le ministère de l'Éducation. Cela dit, il faut convenir que nos données ne concordent pas totalement et que, pour un organisme donné, l'écart peut être très important.

SUBVENTIONS DE FONCTIONNEMENT POUR LA FORMATION À DISTANCE DANS LES COMMISSIONS SCOLAIRES ET À LA SOFAD

	LES COMMISSIONS SCOLAIRES	LA SOFAD
Inscriptions	19 157	19 157
REVENUS		
Subvention pour la formation générale	3 830 018 \$	0 \$
Subvention pour la formation professionnelle	45 600 \$	0 \$
TOTAL	3 875 618 \$	0 \$

En 1999-2000, le ministère de l'Éducation a versé 3 830 018 \$ en subvention de fonctionnement liées aux inscriptions en formation générale. Ce montant n'est pas exceptionnel. En fait, au cours des années récentes, il a évolué de la façon suivante :

1995-1996 :	1 318 974 \$
1996-1997 :	1 180 043 \$
1997-1998 :	2 374 742 \$
1998-1999 :	3 014 026 \$
1999-2000 :	3 830 018 \$
2000-2001 :	3 732 128 \$

D'autres revenus s'ajoutent à ces subventions, mais l'estimation de ces revenus, comme celle des dépenses, reste approximative et difficilement comparable d'un organisme à l'autre en raison des pratiques administratives et comptables différentes.

Dans certains organismes, la formation à distance est complètement intégrée à la formation des adultes. Les revenus découlant de ces activités ne peuvent être isolés de l'ensemble de revenus engendrés dans l'organisme.

Dans ce contexte, les données qui suivent ont surtout caractère indicatif. Elles donnent une mesure de l'investissement en formation à distance dans les plus grands organismes qui n'est pas aussi exhaustive qu'on le souhaiterait.

Dans le tableau qui suit, nous présentons une estimation des revenus découlant des activités de la formation à distance dans les quatre grands organismes qui ont participé à notre étude et à la SOFAD. Ces quatre grands organismes sont les commissions scolaires de la Seigneurie des Mille-Îles, de la Riveraine, Marie-Victorin et de Montréal. Ensemble, elles enregistrent plus de la moitié des inscriptions en formation à distance.

ESTIMATION DES REVENUS EN FORMATION À DISTANCE POUR QUATRE COMMISSIONS SCOLAIRES ET POUR LA SOFAD

	Quatre commissions scolaires	SOFAD
Inscriptions (données Sofad)	10 176	19 157
REVENUS		
Subvention de fonctionnement	2 136 880 \$	0 \$
Ventes de matériel	172 815 \$	1 549 698 \$
Autres revenus	107 799 \$	200 043 \$
TOTAL	2 417 494 \$	1 749 741 \$

En 1999-2000, la SOFAD n'a pas touché de subvention de fonctionnement. Elle s'est par contre approprié une subvention de 1 759 464 \$ versée antérieurement, mais restée inutilisée. Pour cette année, elle a donc pu compter sur des ressources financières totales de 3 509 205 \$.

Si on additionne la totalité des subventions de fonctionnement versées aux commissions scolaires par la Direction générale du financement et de l'équipement (3 875 618 \$) à celles qui ont été utilisées par la SOFAD en 1999-2000 (1 759 454 \$), on obtient un total en subventions pour la formation à distance au secondaire de 5 635 072 \$. En additionnant ce montant aux ventes de matériel (172 815 \$ dans les commissions scolaires et 1 549 698 \$ à la SOFAD) et aux autres revenus (107 799 \$ dans les commissions scolaires et 200 043 \$ à la SOFAD), on remarque que la formation à distance au secondaire a engendré un flux financier d'au moins 7 665 427 \$ en 1999-2000.

Nous rappelons que ce n'est là qu'une estimation faite à partir des versements confirmés par le ministère de l'Éducation et des revenus déclarés par quatre des plus grands organismes de formation à distance. Cette estimation nous permet, cependant, d'affirmer que l'investissement du Québec en formation à distance au secondaire dépasse de beaucoup l'évaluation qui en avait été faite dans le projet de politique sur l'éducation des adultes.

Sur le plan de dépenses, notre estimation reste, comme nous l'indiquons plus haut, aussi grossière. Cela dépend d'abord du fait que les personnels de la formation à distance sont, en même temps, les personnels de l'éducation des adultes. On ne peut donc qu'estimer la part de leur temps de travail qui est consacrée à la formation à distance, et donc, la proportion des revenus qui y est affectée.

Les autres dépenses sont aussi, le plus souvent, intégrées à l'ensemble des dépenses de l'éducation des adultes. On ne peut donc que tenter, avec les professionnels concernés, une estimation de la part qui est attribuable aux activités de formation à distance. Enfin, nous avons renoncé à estimer les coûts des infrastructures matérielles. La valeur de l'espace occupé et du matériel utilisé pour la gestion de la formation à distance reste un coût caché de cette activité.

Comme on le voit dans le tableau qui suit, les principaux postes de dépenses pour les commissions scolaires sont l'acquisition des volumes et du matériel d'apprentissage et, bien sûr, l'encadrement des élèves. À la SOFAD, les dépenses les plus importantes sont liées au développement et à la mise à jour des cours ainsi qu'à la diffusion du matériel (impression, hébergement, tutorat).

ESTIMATION DES DÉPENSES EN FORMATION À DISTANCE POUR QUATRE COMMISSIONS SCOLAIRES ET POUR LA SOFAD

	Quatre commissions scolaires	SOFAD
DÉPENSES		
Frais généraux	449 579 \$	632 406 \$
Volumes et matériel	203 153 \$	1 082 172 \$
Encadrement des élèves	729 251 \$	
Production des cours		1 440 155 \$
Autres dépenses	198 793 \$	217 841 \$
TOTAL	1 580 776 \$	3 372 574 \$

Ces données fournies par quatre des organismes les plus engagés en formation à distance font apparaître un surplus financier. Mais, rappelons que cette estimation reste partielle et que certaines dépenses n'ont pu être comptabilisées. Cela dit, ces données nous laissent croire que les organismes qui parviennent à recruter un effectif étudiant suffisant sont en mesure d'offrir le service dans des conditions financières satisfaisantes. Nous doutons que le portrait soit aussi positif dans les commissions scolaires qui recrutent moins d'élèves que ne le font les commissions scolaires répondantes.

Enfin, nous rappelons que ces tableaux ne portent que sur l'année 1999-2000. Pour cette année, il font apparaître un portrait positif des revenus et dépenses. Mais, les revenus et dépenses sont variables d'une année à l'autre, et ce qui paraît positif pour une année donnée peut se transformer en déficit l'année suivante, et vice versa. Ainsi, pour la SOFAD, le portrait de 1999-2000 fait apparaître un déficit important. Par contre, si on tient compte de l'appropriation de la subvention versée auparavant, le déficit se transforme en léger surplus.

Le dernier élément de l'organisation de la formation à distance que nous avons voulu documenter est celui du personnel qui y est affecté. Au total, dans les quatre commissions scolaires qui ont répondu à nos demandes, nous avons estimé le personnel de la formation à distance à l'équivalent d'un peu plus de 24 employés à temps plein.

**LE PERSONNEL DE LA FORMATION À DISTANCE
DANS QUATRE COMMISSIONS SCOLAIRES ET À LA SOFAD**

	Quatre commissions scolaires	SOFAD
Direction	0,45	1
Enseignants (assumant un tutorat)	12,1	
Professionnel	4	11
Soutien	7,75	5
Total	24,3 EETC	17 EETC

EETC = employé équivalent temps complet

On remarque que, dans les quatre commissions scolaires répondantes, la moitié de l'effectif d'employés est constituée des tuteurs ou des enseignants qui jouent le rôle de tuteurs. L'autre moitié est constituée principalement des employés de soutien (7,75) et des professionnels non enseignants (4). Dans la grande majorité des cas, il s'agit d'employés qui travaillent auprès des élèves en établissement, en même temps qu'auprès des élèves à distance.

Si on cherche des employés spécialisés en formation à distance au secondaire, c'est vers la SOFAD qu'il faut se tourner. En 1999-2000, celle-ci comptait 17 employés, surtout des chargés de projets et employés de soutien affectés à la production des cours.

Les quatre commissions scolaires qui ont accepté de nous fournir des renseignements regroupent environ 53 % de l'effectif scolaire à distance au secondaire. Outre celles là, seulement trois organismes ont enregistré plus de 1 000 inscriptions en 1999-2000. On pourrait, certes, y trouver des revenus, des dépenses et des ressources humaines affectées à la formation à distance, mais dans un ordre de grandeur inférieur à ce que nous avons relevé ici. Bien que notre relevé soit loin d'être exhaustif, nous doutons que l'on puisse trouver ailleurs des ressources importantes pour la formation à distance.

➤ La formation à distance au secondaire en Ontario : de l'alphabétisation au diplôme

Le réseau ontarien de formation à distance au secondaire se distingue du réseau québécois à bien des égards. Il est plus diversifié que le réseau québécois, dans la mesure où il offre des services d'alphabétisation et des services d'évaluation des acquis en ligne en plus des services d'enseignement. Il comprend également plus d'intervenants et exploite une plus grande variété de technologies. Par contre, en ce qui a trait à la formation scolaire, il est plus centralisé du fait que l'ensemble des services provient d'un même organisme, le Centre d'études indépendantes, qui intervient sur tout le territoire, conçoit le matériel d'enseignement et encadre les élèves.

Le réseau comprend d'abord un service de soutien aux organismes d'alphabétisation.

Alpharoute : service d'assistance aux organismes d'alphabétisation

Alpharoute est un environnement interactif en ligne qui fournit aux groupes d'alphabétisation communautaires les outils et ressources nécessaires pour l'offre de services d'alphabétisation. Il offre :

- 160 heures d'activités d'apprentissage destinées à améliorer l'écriture, la lecture et l'arithmétique, en anglais et en français;
- des activités d'apprentissage pour les autochtones ;
- des activités d'apprentissage pour les personnes souffrant d'une déficience auditive.

Centre d'études indépendantes : 24 500 élèves au secondaire

Le Centre d'études indépendantes est un service du ministère de l'Éducation de l'Ontario qui doit être intégré à TV Ontario pour devenir le Centre d'excellence en éducation permanente. Le Centre a rejoint 24 500 élèves en 2000-2001 (ce qui, selon le ratio élèves/inscriptions-cours au Québec, correspondrait à 53 000 inscriptions).

Il offre :

- 71 cours secondaires de l'ancien programme en anglais et 69 cours en français;
- 20 cours du nouveau programme en anglais et 11 en français;
- 4 cours en alphabétisation et connaissances de base en anglais et autant en français;
- 3 cours en ligne (début avril 2002);
- 1 test d'évaluation en éducation générale conduisant à des reconnaissances d'acquis en vue de l'obtention du diplôme d'études secondaires.

Le CEI rejoint une population dont la structure d'âge ressemble à ce qui est constaté au Québec : 1 % a 15 ans et moins; 44 % ont entre 16 et 20 ans; 35 % ont 21 et 30 ans; 20% ont 31 ans et plus; ici comme au Québec, les élèves sont en majorité (59 %) des femmes.

Le CEI rejoint la population de l'ensemble du territoire. Ainsi ,

- 11,5 % des élèves vivent dans l'Est de l'Ontario;
- 31 % dans le Centre de l'Ontario;
- 26 % dans l'agglomération torontoise;
- 18 % dans l'Ouest de l'Ontario;
- 12 % dans le Nord de l'Ontario;
- 1,5 % séjournent temporairement à l'extérieur de la province.

79 % des élèves s'inscrivent au CEI de façon indépendante, 16 % s'inscrivent par l'intermédiaire de leur école et 5 % sont référés par un organisme communautaire.

SAMFO : produit des cours pour les conseils scolaires francophones

Le Service d'apprentissage médiatisé franco-ontarien (SAMFO) conçoit des cours et du matériel didactique pour les écoles francophones et anime la formation du personnel enseignant.

Sa planification originale prévoyait, pour 2001-2002, la diffusion de trois cours médiatisés de groupe et vingt cours auto-dirigés dès septembre 2001. Le SAMFO prévoit pour 2003 la diffusion d'environ 100 cours médiatisés couvrant une partie importante du curriculum de l'Ontario, de la 9^e année à la 12^e année.

En 2001-2002, il diffuse, effectivement, 18 cours médiatisés de groupe dans les domaines des mathématiques, de la littérature, de l'histoire, de la géographie, du droit, de l'économie, des sciences, des sciences humaines, des relations internationales et des technologies de l'information.

CONTACT NORD

Un autre réseau, Contact Nord, diffuse des cours par audioconférence et par vidéoconférence. Ce réseau comprend six collèges, des universités, des conseils scolaires ainsi que certains partenaires privés. Le réseau

- donne accès à l'éducation et à la formation pour les résidentes et résidents des petites communautés isolées;
- fournit des technologies de transmission d'audioconférences et de vidéoconférences aux résidentes et résidents de plus de 100 communautés sur l'ensemble du Nord de l'Ontario et ailleurs;
- offre aux étudiantes et étudiants l'accès aux audioconférences, vidéoconférences, ordinateurs, imprimantes, télécopieurs, enregistreurs audio et vidéo et à l'Internet;
- comprend 145 sites de vidéoconférence.

À l'hiver 2002, le réseau ne diffuse pas de cours du secondaire en français. Il diffuse, par contre, 12 cours en anglais, dont certains sont répétés à différents moments de la journée ou de la semaine.

LA FORMATION À DISTANCE AU COLLÉGIAL

Le CCFD est le seul organisme financé et mandaté pour offrir la FAD au collégial.

➤ La fréquentation scolaire en formation à distance au collégial : 18 384 inscriptions

En 1999-2000, les cours de la formation à distance au CCFD ont réuni, 12 706 personnes inscrites pour un total de 18 384 inscriptions-cours. Les étudiants suivent en moyenne 1,5 cours par session et font approximativement deux sessions au CCFD.

L'effectif étudiant se caractérise ainsi :

- 62 % sont des femmes.
- Sur le plan de l'âge l'effectif étudiant se distribue comme suit :
 - les 16-19 ans en constituent 24 %;
 - les 20-24 ans en forment 45 %;
 - les 25-29 ans en composent 12 %;
 - les 30 ans et plus représentent 19 %.
- La provenance régionale des élèves présente le portrait suivant :
 - 20 % des élèves viennent de Montréal;
 - 14 % résident dans la région Laval-Laurentides-Lanaudière;
 - 12 % viennent de la Montérégie;
 - 13 % de la Capitale nationale;
 - 7 % de Chaudière-Appalaches;
 - 6 % du Saguenay-Lac-Saint-Jean
 - 6 % de la Mauricie;
 - 5 % de l'Estrie et du Centre-du-Québec;
 - 4 % du Bas-Saint-Laurent;
 - 3 % de l'Abitibi et 3 % de l'Outaouais;

2 % de la Côte-Nord;

1 % réside hors Québec.

Au cours des cinq dernières années, le volume des inscriptions au CCFD a connu des variations légères entre 1995 et 1999 et une progression importante en 1999 et 2000, comme en témoigne le tableau qui suit. On y présente l'évolution des inscriptions en distinguant celles qui résultent de commandites en provenance du réseau collégial et celles qui se font directement au CCFD.

ÉVOLUTION DES INSCRIPTIONS AU CCFD DEPUIS 1995

Année	Sans commandite		En commandite		Total N = 100 %
	nombre	%	nombre	%	
1995-1996	9 119	55	7 443	45	16 562
1996-1997	8 756	58	6 379	42	15 135
1997-1998	8 948	58	6 512	42	15 460
1998-1999	8 833	55	7 170	45	16 003
1999-2000	10 179	54	8 549	46	18 728

De 1997 à 2000, les inscriptions au CCFD ont augmenté de 23 %. Sur l'ensemble de la période de cinq ans, la croissance est de 13 %.

Ce tableau révèle aussi que le phénomène des commandites est particulièrement important au collégial. En vertu de cette procédure, des élèves admis dans un établissement collégial peuvent être autorisés à s'inscrire à un ou des cours dans un autre établissement. Au CCFD, près de 45 % des inscriptions proviennent d'élèves qui sont, en même temps, admis dans un cégep.

Les programmes d'études

En ce qui a trait aux programmes suivis, l'analyse des inscriptions révèle que 36 % des inscriptions sont faites dans les cours de la formation générale (surtout en français

langue et littérature, en anglais et en philosophie) et que 64 % vont aux cours de la formation spécifique.

Les élèves inscrits en commandite viennent chercher au CCFD un cours qu'ils ne peuvent suivre dans leur collège, soit parce qu'il n'est pas offert, soit parce qu'ils n'est pas offert au moment où les élèves voudraient le suivre. Ils sont, en presque totalité, admis dans des programmes conduisant à un DEC.

Par contre, les élèves inscrits uniquement au CCFD (sans commandite) se distinguent des premiers par leur tendance à s'inscrire à des études hors programme. Le tableau suivant présente une distribution des inscriptions pour l'année 1999-2000, en fonction du genre de programme poursuivi.

INSCRIPTIONS POUR L'ANNÉE 1999-2000, EN FONCTION DU GENRE DE PROGRAMME POURSUIVI PAR LES ÉLÈVES SANS COMMANDITE

Genre de programme	Nombre	%
Inscriptions d'élèves hors programme Note : Les élèves inscrits dans un programme d'un autre établissement sont considérés hors programme par le CCFD	4 927	48,4 %
Inscriptions totales d'élèves admis dans des programmes menant à l'obtention d'un DEC DEC Sciences humaines DEC Techniques administratives	3 941 2 182 1 759	38,7 %
Inscriptions totales d'élèves admis dans des programmes menant à l'obtention d'une AEC Démarrage d'entreprises Assurance de dommages Gestion agricole Finance Administration-comptabilité Marketing	1 311 140 237 113 25 737 59	12,9 %
TOTAL	10 179	100 %

Le rythme des études

Les données du CCFD indiquent que les élèves y sont, pour la très grande majorité, inscrits à temps partiel.

- 91 % fréquentent le CCFD à temps partiel
- 9 % à temps plein.

Cela dit, les étudiants à temps plein engendrent tout de même 23,5 % des inscriptions ou des « cours consommés » puisqu'ils sont inscrits à au moins trois cours chacun.

Les élèves suivent en moyenne deux cours au CCFD. La durée du séjour au CCFD est donc relativement courte, et la recommandation d'émission de diplômes y est peu fréquente; elle relève plutôt, le cas échéant, du cégep d'origine de l'élève. Ainsi, en 1999-2000, le CCFD a recommandé l'émission de 22 DEC et de 25 AEC.

➤ L'offre de cours crédités : 239 cours offerts

En 1999-2000, le CCFD a enregistré des inscriptions dans 239 cours différents. Parmi ceux-ci on compte des cours dans les domaines suivants :

- formation générale (français langue et littérature, philosophie, anglais et éducation physique);
- mathématiques;
- langues (espagnol, italien, français langue seconde);
- sciences humaines (anthropologie, politique, sociologie, géographie, histoire, psychologie, économie);
- sciences de la nature (biologie, physique);
- administration et techniques administratives;
- assurance de dommages;
- démarrage d'entreprises;
- horticulture;

- informatique et bureautique;
 - agriculture;
 - techniques d'éducation à l'enfance;
et des cours complémentaires.
- Tous les cours sont en français, sauf les cours de langues.

En 2001-2002, le CCFD offre huit programmes d'AEC dans les domaines de l'administration, de l'agriculture, de l'horticulture, de l'assurance de dommages et de l'éducation à l'enfance, et trois DEC en sciences humaines, en sciences de la nature et en techniques administratives.

➤ Le matériel d'apprentissage et l'encadrement des élèves : imprimé et tutorat téléphonique.

Au CCFD, les cours sont offerts, pour la majorité, en format imprimé. Certains ont également recours aux vidéocassettes, aux audiocassettes et aux cédéroms. Cependant, les nouveaux cours intègrent de plus en plus les technologies de la communication et de l'Internet.

Ainsi, en 2000-2001, le CCFD diffuse :

- six cours crédités complets grâce à l'Internet (en mathématiques, méthodologie scientifique, philosophie, psychologie, littérature, langue et communication);
- cinq cours comprenant du matériel en format cédérom (en horticulture, photographie, astronomie, physique et sciences humaines);
- trois cours offerts en format imprimé, mais dont les devoirs et l'encadrement se réalisent grâce à l'Internet.

D'ici 2003-2004, le CCFD prévoit offrir au moins une centaine de cours en ligne.

Les modes d'encadrement

Le tutorat téléphonique reste le mode principal d'encadrement des élèves. Cependant, de plus en plus, le CCFD a recours à l'encadrement par Internet.

Les cours du DEC virtuel (DECVIR)

Par ailleurs, dans le cadre d'un projet regroupant cinq établissements collégiaux (cégeps F.-X. Garneau, Édouard Montpetit, St-Jérôme, Bois-de-Boulogne et le Centre collégial de formation à distance), les élèves du collégial peuvent suivre, en partie grâce à l'Internet, des cours du DEC qui partagent certaines caractéristiques de la formation à la distance. Il s'agit du projet de DEC virtuel en Sciences de la nature (DECVIR).

- À ce jour, le programme comprend 13 cours en biologie, chimie, physique, mathématiques, français et philosophie.
- À l'hiver 2002, sept nouveaux cours doivent s'ajouter en français et philosophie.
- À l'automne 2002, cinq nouveaux cours sont prévus en biologie, chimie, éducation physique, espagnol et mathématiques. En 2002-2003, tous les cours du programme seront offerts.

Dans les différents établissements participants, les cours sont offerts aux élèves en mode hybride. Dans tous les cas, des rencontres sont prévues entre le professeur et les élèves. Le matériel d'apprentissage est aussi exploité pour enrichir les cours en présentiel.

Ces cours sont aussi offerts à distance par le CCFD. Dans le présent rapport, nous en tenons compte pour la partie « offre à distance ». Par contre, quand ils sont offerts dans les autres établissements partenaires, ils sont davantage exploités comme des applications pédagogiques de l'ordinateur. Les élèves inscrits à ces cours ne sont pas déclarés comme élèves à distance, et la proportion de chaque cours réalisée de façon

autonome peut varier d'un cours à l'autre ou d'un établissement à l'autre. Pour ces raisons, nous n'avons pas cherché à en rendre compte dans le présent rapport.

➤ La réussite en formation à distance au collégial : la clé du succès — la persévérance

Comme on l'a vu plus haut, bien peu d'étudiants poursuivent un programme d'études au complet à distance. Pour plusieurs, la formation à distance vient répondre à un besoin ponctuel dans le cheminement qu'ils ont déjà entrepris en établissement. La responsabilité de l'émission du diplôme relève dans ces cas du cégep d'origine de l'élève plutôt que du CCFD.

Dans ce contexte, la réussite en formation à distance, au collégial comme dans les autres ordres d'enseignement, doit être évaluée par les résultats obtenus dans les cours plutôt que par l'émission des diplômes.

Or, une partie de ce travail d'évaluation a déjà été effectuée par la Commission de l'évaluation de l'enseignement collégial (CEEC) qui concluait, dans son rapport de juin 2000 portant sur l'évaluation de la composante de la formation générale des programmes d'études du Centre collégial de formation à distance, que :

La plupart des échecs sont causés par l'abandon du cours, c'est-à-dire par le fait de ne pas effectuer les devoirs ou de ne pas les faire dans les délais prévus et, partant, de ne pas se rendre jusqu'à l'examen. Par contre, le taux de réussite à l'examen est généralement élevé...(p.11)

L'évaluation de la CEEC pourrait être généralisée à l'ensemble des cours du CCFD comme le démontre les tableaux qui suivent.

**TAUX DE PERSÉVÉRANCE SELON LA COMPOSANTE
DE LA FORMATION EN 1999-2000**

Composante de la formation	Annulation de cours		Abandon de cours		Cours complété (réussi ou non)		Total N = 100 %
	N	%	N	%	N	%	
Formation générale	803	12,3	1 917	29,3	3 833	58,5	6 553
Formation spécifique	1 034	8,7	3 128	26,4	7 669	64,8	11 831
TOTAL	1 837	10,0	5 045	27,4	11 502	62,6	18 384

Globalement, 10 % des inscriptions au CCFD sont suivies d'une annulation avant même le dépôt d'un premier devoir. Une autre tranche de 27,4 % des inscriptions se conclut par un échec en raison de l'abandon de l'élève en cours de cheminement. Le CCFD subit donc une déperdition de plus de 37 % dans ses inscriptions en cours de cheminement.

C'est donc dire que la proportion d'inscriptions qui sont menées jusqu'à terme, donc jusqu'à la participation à l'examen final, se situe à 62,6 %. Mais chez ces 62,6 % qui persévèrent jusqu'à l'examen final, le taux de succès est fort impressionnant.

TAUX DE SUCCÈS CHEZ LES ÉLÈVES PERSÉVÉRANTS EN 1999-2000

Composante de la formation	Nombre de cours complétés	Échec		Réussite	
		N	%	N	%
Formation générale	3 833	372	9,7 %	3 461	90,3 %
Formation spécifique	7 669	697	9,1 %	6 972	90,9 %
TOTAL	11 502	1 069	9,3 %	10 433	90,7 %

On voit ici que plus de 90 % des élèves qui persévèrent dans leur démarche d'apprentissage atteignent les objectifs de formation et réussissent leur cours. Ce très fort taux de succès témoignent de la qualité des activités d'apprentissage et des cours qui leur sont proposés. Cela a d'ailleurs été reconnu par la CEEC.

Par contre, le taux d'abandon en cours de cheminement affecte très fortement le taux global de succès au CCFD. L'effet combiné des échecs et des abandons ramène le taux global de succès de 90 % à 56,7 %.

➤ L'organisation de la formation à distance : un centre commun pour tout le collégial

Le CCFD est le seul organisme diffuseur à distance de cours collégiaux crédités. Il est géré par le Cégep de Rosemont en vertu d'un protocole intervenu entre le ministère de l'Éducation et le Cégep. Les orientations de gestion du Centre sont, en plus, convenues par un comité conseil composé de représentants du Ministère, du Cégep de Rosemont et de quelques établissements du réseau collégial.

Le CCFD compte :

- 50 employés équivalent temps complet répartis en trois services : Service de la production, Service à la clientèle, Service de la recherche et du développement;
- 127 tutrices et tuteurs que les élèves peuvent rejoindre par téléphone ou par courriel;
- une centaine de collaboratrices et collaborateurs à la production (spécialistes de la conception pédagogique, de la programmation, de l'infographie, etc.).

Pour assumer son mandat, le CCFD dispose d'un budget qui a varié entre six et huit millions de dollars au cours des trois dernières années. Sommairement, en 1999-2000, ce budget pouvait être ventilé comme suit :

SOMMAIRE DES REVENUS ET DÉPENSES DU CCFD EN 1999-2000

REVENUS	
Subvention MEQ	2 224 419 \$
Revenus d'inscription	2 159 968 \$
Autres revenus	1 861 795 \$
TOTAL DES REVENUS	6 246 181 \$
DÉPENSES	
Traitement et avantages sociaux	1 860 074 \$
Promotion	153 482 \$
Tuteurs	897 119 \$
Concepteurs	798 695 \$
Autres contrats	382 448 \$
Autres dépenses	2 043 703 \$
TOTAL DES DÉPENSES	6 135 521 \$

➤ La formation à distance au collégial en Ontario : 1 190 cours à distance

Le réseau collégial public ontarien est constitué de 25 collèges d'arts appliqués et technologie (24 à compter de l'hiver 2002). Il comprend également trois collèges agricoles liés à l'Université de Guelph et un collège de sciences appliquées en santé (Michener Institute). Bien qu'il n'y ait pas d'organisme responsable de l'ensemble de la formation à distance au collégial, l'effort de regroupement y est important. Si chaque collège peut offrir les cours qu'il désire à qui il veut les offrir, très souvent, les collèges partagent les cours qu'ils ont développés.

Nous avons recensé :

- 28 établissements actifs offrant 1 190 cours à distance, en mode imprimé, audio, vidéoconférence ou en ligne.

- Les plus actifs sont les collèges d'Alfred, Algonquin, Boréal, Centennial, Conestoga, Humber, Durham, Seneca, Cambrian et Northen.
- La formation à distance est utilisée non seulement pour l'éducation des adultes inscrits à temps partiel, mais aussi pour la formation des jeunes inscrits à temps plein.
- Le consortium OntarioLearn offre, dans l'ensemble de l'Ontario, les cours développés par les différents collèges. À l'hiver 2002, ce réseau offre 306 cours en ligne. Selon un document de travail du Groupe de travail sur l'apprentissage en ligne du Conseil des ministres de l'Éducation du Canada, OntarioLearn aurait rejoint plus de 11 000 étudiantes et étudiants en 2000-2001.

Pour plus d'informations sur le réseau OntarioLearn, voir le chapitre portant sur la formation en ligne dans la partie 2 du présent rapport.

Par ailleurs, la formation en mode synchrone tient une place importante en Ontario, surtout pour les services aux régions éloignées des grands centres. C'est le cas, par exemple, au Collège Boréal et dans le réseau de Contact Nord.

Collège Boréal

Le Collège Boréal dessert la population francophone de la région du Nord de l'Ontario par le truchement de ses six campus à Hearst, Kapuskasing, New Liskeard, Nipissing, Sudbury et Timmins. Il reçoit en grande majorité une population de « jeunes » en formation initiale. Le Collège a mis en place un réseau de vidéoconférence et d'audioconférence entre ses campus qui lui permet de diffuser dix programmes complets à distance :

- Administration de bureau;
- Commerce (grade 1 et grade 2);
- Garde éducative à l'enfance;
- Travail social;
- Service de soutien à l'intégration;

- Techniques d'éducation spécialisée;
- Techniques de foresterie et de gestion de pêche et de la faune;
- Programme général d'arts et sciences;
- Soins infirmiers auxiliaires.

Chaque année, le Collège Boréal diffuse plus de 85 cours grâce à son réseau interne de vidéoconférence et d'audioconférence.

Contact Nord

Le réseau Contact Nord diffuse davantage de cours collégiaux que de cours du secondaire. À l'hiver 2002, son répertoire de cours comprend des cours de sept collèges; soit Sault College, Northern, Cambrian, Canadore, Confederation, Georgian et Boréal. Seul ce dernier offre des activités en français.

À l'hiver 2002, le réseau diffuse :

- Sept programmes collégiaux à temps plein dont :
 - Aboriginal Resource technician;
 - Business/Accounting/Marketing I and II;
 - Logistics and Supply chain management;
 - Police Foundation I and II;
 - Professionnal Office Skills;
 - Social Service Worker.
- Il offre aussi 33 programmes à temps partiel en administration, commerce, éducation, santé, assurance et finance, langue et communications ainsi que soins infirmiers.
- À ces fins, il diffuse 115 cours collégiaux en anglais. Il a également offert 16 cours collégiaux en français, dont sept sont encore à l'horaire en février 2002.

LA FORMATION À DISTANCE A L'UNIVERSITAIRE

Dans le réseau universitaire, les modèles organisationnels varient beaucoup. Une université, la Télé-université, est dédiée essentiellement à la formation à distance; d'autres, dites bimodales (surtout l'Université Laval et l'Université de Montréal), ont aussi une offre assez étendue de services de formation à distance.

Enfin, certains autres établissements ont entrepris d'étendre leurs activités à la formation à distance. Nous les classons ici comme établissements émergents. Parmi eux, nous considérons l'Université du Québec à Montréal et les composantes de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, à Trois-Rivières, à Chicoutimi, à Rimouski, en Outaouais, l'Université de Sherbrooke, l'Université Concordia avec le projet d'université virtuelle e-Concordia.

➤ La fréquentation : plus de 50 000 inscriptions

Globalement, dans le réseau universitaire, on compte plus de 50 000 inscriptions-cours en formation à distance, dont la très grande majorité dans trois établissements.

Télé-université

Les étudiantes et les étudiants de la télé-université sont, en grande majorité, des adultes travaillant à temps plein et étudiant à temps partiel. Pour elles et eux, la formation à distance est le principal mode de formation.

En 1999-2000, la télé-université a enregistré :

- 24 887 inscriptions-cours (17 000 étudiants);
- 70 % sont inscrits directement à la Télé-université, 28 % viennent des autres établissements (commandite) et environ 2 % viennent de l'extérieur du Québec;
- 68 % des inscrits de femmes;

- les 18-34 ans composent 60 % de l'effectif étudiant (l'âge moyen des étudiantes et des étudiants est de 32 ans);
- Le Grand Montréal fournit 53 % de l'effectif étudiant; le Québec métro 18 %, alors que 12 % viennent des régions périphériques.

Université Laval

À l'Université Laval, les étudiantes et des étudiants inscrits en formation à distance sont, en majorité, aussi inscrits à des cours en présence sur le campus. En 1999-2000, l'effectif étudiant de la formation à distance présentait le portrait suivant :

- 18 999 inscriptions-cours;
- 56 % de femmes;
- âge moyen : les étudiantes et étudiants du campus présentent une moyenne d'âge de 24 ans; les étudiantes et étudiants qui ne sont pas inscrits à des cours du campus ont une moyenne d'âge de 36 ans (les 16-35 ans forment 44 % de l'effectif étudiant, et les 36 et plus en composent 56 %);
- provenance régionale : 40 % viennent de Québec (régions 03 et 12), 12 % de la Montérégie (région 16), 10 % de Montréal (région 06) et 5 % viennent de l'extérieur du Québec.

Université de Montréal

À l'Université de Montréal, comme à l'Université Laval, l'effectif étudiant est majoritairement composé d'étudiantes et d'étudiants inscrits, en même temps, à des cours en présence sur le campus.

- 6 179 inscriptions-cours en 1999-2000;
- 86 % de femmes;
- âge moyen : 34 ans (les 18-34 ans composent 55 % de l'effectif étudiant);
- 92 % des inscriptions en formation à distance à l'Université de Montréal sont comptabilisées à la faculté d'éducation permanente;

- provenance régionale : 78 % viennent du Grand Montréal, 3% du Québec métro, 15 % de Laurentides-Lanaudière et 4 % des autres régions. Ces données varient selon les programmes d'études.

Évolution des inscriptions

En cumulant les inscriptions des cinq dernières années aux activités de formation à distance des trois plus importants fournisseurs de services à l'ordre universitaire, on constate une croissance assez soutenue.

ÉVOLUTION DES INSCRIPTIONS À DISTANCE DANS TROIS UNIVERSITÉS

Année	Télé-université	Laval	Montréal	TOTAL
1995-1996	22 103	8 272	3 624	33 999
1996-1997	21 964	11 500	5 106	38 570
1997-1998	22 765	15 528	5 776	44 069
1998-1999	23 948	18 047	6 488	48 483
1999-2000	24 827	18 999	6 179	50 005

Établissements émergents

L'Université du Québec à Rimouski est engagée en formation à distance depuis plusieurs années. Elle diffuse des cours selon différents modes, mais surtout par le truchement d'un réseau de salles de télé-enseignement. En 1999-2000, L'UQAR a rejoint, par ses cours offerts en vidéoconférence 659 étudiantes et étudiants. Elle a également offert d'autres cours utilisant principalement l'imprimé dans lesquels on a enregistré 447 inscriptions. Enfin, les professeurs de l'UQAR ont offert quinze autres cours utilisant différents médias et pouvant combiner la distance et les rencontres en groupe. Ces cours ont permis de rejoindre 578 étudiantes et étudiants. Au total, en 1999-2000, l'UQAR a donc enregistré, dans ses cours offerts totalement ou en partie à distance, 1 684 inscriptions. En 2000-2001, le nombre d'inscriptions a été ramené à 1099, puis est remonté à 1 324 en 2001-2002.

L'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue offre des cours par vidéoconférence, surtout pour rejoindre les populations des localités éloignées, et des cours par vidéocassettes, notamment pour des étudiants de l'extérieur de la région.

On peut synthétiser de la manière suivante les activités de cette université :

- Pour 1999-2000, on estime le volume des inscriptions dans les cours à distance à 750 étudiants-cours, dont 500 par les cours offerts selon le modèle de la vidéoconférence ou de l'audioconférence, et 250 par les cours offerts en vidéocassettes;
- les étudiants inscrits à des cours en vidéoconférence sont souvent des étudiants à temps plein venant des localités éloignées de l'Abitibi-Témiscamingue;
- les étudiants inscrits à des cours offerts par vidéocassette viennent de l'ensemble du territoire québécois, comme les étudiants du certificat en inhalothérapie.

L'Université du Québec à Trois-Rivières exploite aussi une salle de télé-enseignement. Elle y diffuse des cours crédités des trois cycles universitaires, dont un doctorat en administration en collaboration avec l'Université de Sherbrooke. En 1999-2000, elle a pu, par le truchement de cette technologie, servir 403 étudiants à distance, en plus des 217 qui participaient à ces activités à partir du campus de Trois-Rivières.

L'École de Technologie de l'Information (ETI), constituée par la Télé-université, l'UQAM et l'École de Technologie Supérieure (ETS) et l'Institut National de la Recherche Scientifique (INRS) offre des cours de deuxième cycle. Actuellement, elle compte environ 250 inscriptions en formation à distance.

L'Université du Québec à Chicoutimi a aussi recours au télé-enseignement, comme à l'imprimé et à l'Internet. Ses activités de formation à distance restent, cependant, de taille relativement modeste. En effet, elle y accueille entre 150 et 200 étudiants par année.

L'Université du Québec à Hull partage l'utilisation d'une salle de télé-enseignement à Mont-Laurier avec le Cégep de St-Jérôme. Elle y dessert des groupes restreints d'étudiants. En 1999-2000, elle y a diffusé quelques cours qui ont rejoint moins d'une centaine d'étudiantes et d'étudiants.

L'Université du Québec à Montréal et l'Université Concordia comptent peu d'étudiants en formation à distance. Cependant, ces établissements mettent en place, actuellement, les services et l'expertise qui leur permettront d'intervenir de façon plus visible.

Le rythme d'études

À l'Université Laval et à l'Université de Montréal, la plupart des étudiantes et étudiants inscrits en formation à distance sont, généralement, en même temps, inscrits à d'autres cours offerts sur le campus. Ces étudiants peuvent être donc inscrits à temps plein, et la formation à distance est alors pour eux un mode complémentaire de formation.

À la Télé-université, la proportion d'étudiants à temps plein atteint 4 %. Il s'agit donc d'un mode de fréquentation très minoritaire, même dans cet établissement spécialisé.

➤ L'offre de cours crédités : plus de 600 cours offerts

La Télé-université offre environ 300 cours à distance regroupés en 61 programmes :

- un doctorat;
- huit programmes de 2^e cycle (une maîtrise, quatre DESS, trois programmes courts);
- quatre baccalauréats;
- 19 certificats;
- 29 programmes courts de premier cycle.

En 1999-2000, l'Université Laval offrait 11 programmes à distance. Son répertoire de cours était alors de 128 cours relevant de 40 disciplines différentes. Il atteint aujourd'hui 150 cours.

L'Université de Montréal maintient, quant à elle, un répertoire de 32 cours dans 11 champs disciplinaires, dont un certificat complet en gérontologie.

L'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue dispense 50 cours sur vidéocassettes, en plus d'offrir environ 25 cours par année en salle de télé-enseignement. Cette offre de cours s'étend aux sciences de la gestion, aux sciences de la santé et aux sciences du développement humain et social. L'UQAT offre également un cours exclusivement dans l'Internet.

L'Université du Québec à Rimouski a offert en 1999-2000, 31 cours en vidéoconférence et 13 cours en format imprimé. À ces cours offerts totalement à distance, se sont ajoutés 15 autres cours utilisant différents médias et pouvant recourir à des rencontres en présence. Au total, ce sont donc 59 cours totalement ou partiellement à distance qui ont été diffusés en 1999-2000. Dans les deux années qui ont suivi, ce nombre de cours a été ramené à 45 puis à 44.

L'Université du Québec à Chicoutimi a constitué un répertoire de 30 à 35 cours à distance, principalement en informatique, en sciences religieuses, en sciences infirmières et en sciences économiques et administratives. Elle dispense, notamment, un diplôme de deuxième cycle en éthique de société.

À l'Université du Québec à Trois-Rivières, on a diffusé, en 1999-2000, 22 cours crédités, en tout ou en partie à distance, en particulier dans les domaines des sciences de la gestion et des soins infirmiers. Les professeurs de cet établissement ont également développé quelques cours pouvant être diffusés à distance, en mode asynchrone, notamment dans le domaine de soins infirmiers.

En 1999-2000, l'Université du Québec à Hull a offert quelques cours (moins de dix) en salle de télé-enseignement. En plus, à compter de l'automne 2001, elle participe avec d'autres composantes de l'Université du Québec à la diffusion d'un programme réseau en sciences infirmières par le truchement de la vidéoconférence. Enfin, elle offre à ses étudiantes et étudiants en formation à l'enseignement un cours portant sur le système scolaire québécois.

À l'Université de Sherbrooke, la faculté d'éthique, de théologie et de philosophie offre également des cours (25 cours de premier cycle et quatre cours de deuxième cycle) par le truchement de son service de formation à distance (SERFADET). Il s'agit d'un modèle de formation qui diffère sensiblement de ce qu'on trouve dans les autres établissements. Chaque cours comprend du matériel d'accompagnement imprimé ainsi qu'une série de treize vidéocassettes d'une heure. Les étudiantes et les étudiants réalisent les activités d'apprentissage en groupe, sous la coordination d'un animateur.

L'offre de cours à l'Université est, depuis plus récemment, enrichie par les cours de la maîtrise en technologie de l'information offerts par l'ETI, ainsi que par le premier cours diffusé dans l'Internet par e-Concordia. L'UQAM entend, de plus, s'ajouter à la liste des fournisseurs de cours à distance dans les prochaines années.

Globalement, l'offre de cours à distance dans le réseau universitaire québécois couvre les champs disciplinaires suivants :

- administration (management, marketing, gestion des ressources humaines, comptabilité, bureautique, relations industrielles, gestion de la santé);
- agro-alimentaire;
- aménagement;
- arts;
- rédaction et communications;
- économique;
- éducation;

- environnement;
- finances, assurances et planification financière;
- gérontologie;
- informatique;
- langues modernes (anglais, espagnol);
- littérature;
- logistique;
- programmation informatique,
- santé (santé communautaire; santé et sécurité au travail, santé mentale);
- soins infirmiers;
- technologie de l'information;
- théologie;
- toxicomanies.

Un programme est offert en anglais : Short Graduate Program in Financial Performance.

➤ Le matériel d'apprentissage et l'encadrement des étudiants : émergence des technologies

Dans le réseau universitaire québécois, l'approche asynchrone est dominante, et l'imprimé reste le principal support du matériel d'apprentissage à distance. Cependant, on y a aussi recours aux vidéocassettes, aux audiocassettes, à la vidéoconférence, à l'audioconférence, à la technologie du cédérom ainsi qu'à l'Internet.

Dans tous les établissements, plusieurs cours offerts par le truchement de l'imprimé ou d'un autre mode de diffusion comprennent des compléments pédagogiques dans l'Internet.

L'Université Laval et l'Université de Montréal ont aussi recours à la télévision publique (Télé-Québec ou Canal Savoir) pour la diffusion d'émissions télévisées faisant partie intégrante des cours.

L'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue se distingue par un recours plus fréquent à la technologie de la vidéoconférence (environ 25 cours par année). Cette particularité se justifie par la dispersion de la population étudiante sur le territoire. La formation à distance est vue, dans ce cas, comme la seule possibilité d'accès au cours, plutôt que comme un mode alternatif d'études choisi par les étudiantes et étudiants.

Les modes d'encadrement

Tous les modes d'encadrement sont mis en œuvre :

- tutorat téléphonique;
- encadrement télématique;
- conférence téléphonique ou télématique;
- et même, dans un cas, l'encadrement peut être offert par le professeur ou un chargé de cours, ou encore par un étudiant de 2^e ou 3^e cycle, présent sur le campus.

D'ailleurs, certains cours ne sont offerts que lorsque le professeur responsable est présent et disponible pour encadrer les étudiantes et les étudiants inscrits à distance. Ces derniers, en étant aussi inscrits à d'autres cours offerts sur le campus, ont ainsi accès à l'encadrement dispensé par le professeur.

➤ La réussite en formation à distance à l'universitaire : fort taux de succès dans les cours

Dans le réseau universitaire comme au secondaire et au collégial, l'émission des diplômes ne donne pas une juste mesure de la réussite en formation à distance. D'abord, pour les étudiantes et les étudiants de l'Université Laval et de l'Université de Montréal, la forma-

tion à distance est un service complémentaire à l'offre de formation sur campus; on comprendra que peu de diplômes sont obtenus par le truchement de la formation à distance. Les étudiants suivent un ou deux cours à distance, et les autres sont suivis en établissement.

À la Télé-université, un plus grand nombre de programmes complets sont offerts. L'obtention d'un diplôme y est beaucoup plus fréquente que dans les autres établissements. Ainsi, en 1998, 788 diplômes ont été émis, dont 77 baccalauréats et dix maîtrises. En 1999, le nombre de diplômes émis s'est établi à 688, incluant 60 baccalauréats et sept maîtrises.

L'obtention de la note de passage dans les cours est un meilleur indicateur de la réussite en formation à distance. Globalement, dans le réseau universitaire, elle est assez élevée. Selon les établissements et selon les programmes, le taux de persévérance dans les cours varie entre 75 % et 90 %.

Chez les étudiants persévérants, la réussite semble très élevée, bien que toutes les données ne soient pas encore disponibles au moment où le rapport est rédigé. Sous réserve des confirmations à obtenir, on peut estimer qu'il devrait être supérieur à 90 %.

➤ L'organisation de la formation à distance à l'universitaire : un établissement spécialisé; plusieurs intervenants compétents.

La Télé-université est, au Québec, le seul établissement dédié uniquement à la formation à distance, mandaté pour concevoir les cours, les diffuser, encadrer les étudiants et sanctionner leur réussite.

Dans les autres ordres d'enseignement, les organismes de formation à distance n'ont qu'une partie de ces mandats ou n'ont pas le statut d'un établissement d'enseignement.

Dans le réseau universitaire, seule la Télé-université se consacre entièrement à la formation à distance.

Les autres intervenants sont cependant, aussi, des acteurs compétents, et la formation à distance y est organisée de façon professionnelle.

La Télé-université compte :

- 249 employés temps plein, dont 43 professeurs spécialisés en formation à distance;
- 130 tutrices et tuteurs et environ 100 employés contractuels.

À l'Université Laval, à l'Université de Montréal et à l'UQAT, on a identifié des unités spécialisées en formation à distance. Au total, celles-ci comptent environ une vingtaine d'employés à temps plein. Cependant, ces unités de base peuvent compter sur la contribution des équipes d'enseignants et du personnel régulier de leur établissement pour différentes fonctions de gestion et de conception des cours.

En ce qui a trait aux revenus et dépenses de la formation à distance, le portrait actuel reste partiel. Il apparaît particulièrement difficile de comptabiliser les revenus et les dépenses attribuables à la formation à distance dans certains établissements bimodaux. En effet, les étudiants de la formation à distance ne font pas l'objet d'une déclaration de clientèle particulière. Les revenus engendrés par leur inscription ne sont pas nécessairement imputés à la formation à distance, ni les dépenses effectuées dans les différents centres de coûts pour le service à ces étudiants.

Dans ce contexte, les données que nous pouvons collecter ont nécessairement, encore une fois, un caractère indicatif. D'autant que, pour ce qui est du réseau universitaire, seules la Télé-université et l'Université de Montréal ont été en mesure de présenter un portrait financier de la formation à distance. Une fois consolidées en un seul tableau, ce portrait prend la forme suivante.

**SOMMAIRE DES REVENUS ET DÉPENSES DE LA FORMATION
À DISTANCE À LA TÉLÉ-UNIVERSITÉ ET À L'UNIVERSITÉ
DE MONTRÉAL EN 1999-2000 (budget de fonctionnement)**

REVENUS	
Subvention MEQ	18 918 434 \$
Droits de scolarité et revenus provenant des étudiants	5 858 946 \$
Formation non créditée	230 329 \$
Autres revenus	2 367 772 \$
TOTAL DES REVENUS	27 375 381 \$
DÉPENSES	
Frais généraux (salaires, administration, gestion)	13 398 820 \$
Promotion	372 410 \$
Encadrement et diffusion des cours	3 889 496 \$
Production et mise à jour des cours	3 780 774 \$
Recherche	269 044 \$
Autres dépenses	3 772 853 \$
TOTAL DES DÉPENSES	25 483 397 \$

Ce portrait est constitué à partir du budget de fonctionnement de deux établissements seulement. Il est évidemment très sommaire et peut même être trompeur. Par exemple, il n'illustre pas le fait que la Télé-université est le seul établissement québécois à avoir constitué un corps professoral spécialisé en formation à distance. Or, ces professeurs consacrent une partie importante de leur temps de travail à la recherche et obtiennent, de la part d'organismes externes, des fonds de recherche de plusieurs millions de dollars. L'investissement réel en recherche est donc nettement plus élevé que les 269 044 \$ comptabilisés dans ce portrait.

Dans l'état des renseignements disponibles, nous ne pouvons estimer de façon fiable le total des revenus et des dépenses attribuables à la formation à distance dans les autres universités québécoises principalement parce que, dans certains établissements, les inscriptions en formation à distance sont agglomérées à l'ensemble des inscriptions et que les revenus qui leur sont associés ne font pas l'objet d'une comptabilisation particulière. De plus, les dépenses occasionnées par les activités de formation à distance ne sont pas toutes imputées à un même centre de coût.

➤ La formation à distance à l'université en Ontario : 1 105 cours à distance, 344 cours en ligne

Selon *Ontario council for university lifelong learning* (OCUL), les établissements universitaires ontariens offrent 1 105 cours et 52 programmes à distance, par l'imprimé, vidéoconférence, vidéocassette ou en ligne.

L'enquête *Online Distance Education Courses at Ontario Universities* du ministère de la Formation et des Collèges et des Universités (30 mars 2001), nous apprend en outre que 12 des 18 universités ontariennes offrent des cours à distance et que 344 de ces cours sont offerts en totalité ou en majeure partie en ligne. Le détail de l'intervention des différents établissements est présenté dans la partie 2 du présent rapport.

En plus des renseignements réunis dans ce rapport, il est intéressant de noter que :

- L'Université de Toronto n'est pas incluse dans ces données. Or, sa faculté d'éducation (*Ontario Institute for study in education*, OISE) offre environ 40 cours en ligne en 2001-2002 par le truchement du logiciel WebKF. Cet environnement est surtout textuel et soutient un mode d'enseignement qu'on appelle conférence télématique (*computer conferencing*).
- La faculté d'éducation de l'Université Brock offre en plus cinq cours en ligne dans le cadre du baccalauréat en éducation des adultes.

Certains établissements exploitent une technologie de façon plus intensive :

- l'Université Carleton diffuse, en 2001-2002, 48 cours sur le réseau ITV (télévision éducative par câble);
- l'Université Laurentienne offre, à l'hiver 2002, 11 cours sur vidéocassettes, 22 cours en ligne, un cours sur cédérom, sept cours par téléconférence, mais surtout 165 cours sur imprimé;
- Pour l'Université de Waterloo, l'enquête fait état de 24 cours en ligne. L'Université fait cependant état, en plus, d'un répertoire de dix cours comprenant des éléments en ligne et de 192 cours offerts en imprimé et audiocassettes;
- L'Université d'Ottawa s'est fait connaître, entre autres, pour son réseau de salles de vidéoconférence. Elle maintient ce réseau en l'enrichissant d'un complément en ligne. À ce jour, l'Université d'Ottawa compte environ 100 cours offerts par vidéoconférence et audioconférence avec un complément Web. Elle diffuse dix programmes complets à distance dans les domaines des soins infirmiers, de l'éducation, des sciences humaines et des sciences sociales.

Finalement, le réseau Contact Nord intervient également à l'enseignement universitaire en diffusant cinq cours en français et 27 cours en anglais en provenance des universités Laurentienne, Lakehead, Nipissing et Ottawa.

PARTIE 2 : QUELQUES OBJETS COMMUNS D'ANALYSE

La deuxième partie du portrait de la situation de la formation à distance au Québec a pour but de faire le point sur certains éléments communs à tous les ordres d'enseignement. Nous y avons aussi réuni des problématiques qui deviennent plus facilement compréhensibles lorsque les renseignements particuliers à chaque ordre d'enseignement sont réunis en un même exposé.

Nous traiterons successivement du modèle de formation à distance dominant au Québec, du financement de la formation à distance, des coûts de production des cours et de la formation en ligne. Nous terminerons avec deux éléments complémentaires qui n'ont pas encore pris une importance considérable en formation à distance au Québec, mais à propos desquels plusieurs personnes entrevoient des possibilités de développement : la formation non créditée et la diffusion des cours à l'échelle internationale.

L'APPROCHE ASYNCHRONE EN FORMATION À DISTANCE AU QUÉBEC

Comme on l'a vu dans la première partie de ce rapport, la formation à distance au Québec a recours, pour l'essentiel, à l'imprimé. On utilise aussi les audiocassettes, les vidéocassettes ou d'autres médias. L'Internet est déjà utilisé de façon courante dans le réseau universitaire, et on en entrevoit une exploitation plus accentuée à l'enseignement collégial et au secondaire dans un avenir rapproché.

Mais, l'intégration des nouvelles technologies se fait encore nettement dans une approche asynchrone, c'est-à-dire où l'étudiant réalise les activités d'apprentissage au moment de son choix. Les technologies synchrones, comme la classe multi-sites, restent d'utilisation marginale au Québec, et rien n'indique qu'on veuille les exploiter davantage, contrairement à ce qu'on a pu voir dans d'autres provinces.

Si on se réfère au *Schéma comparatif des types d'universités et de cours selon les modalités d'utilisation des technologies de l'information* proposé par l'UQAM, on constate que la formation à distance au Québec se concentre dans le modèle « Télé-enseignement individualisé » et qu'elle se dirige davantage vers l'enseignement en ligne et la « classe virtuelle » selon l'expression utilisée ici, que vers la classe multi-sites.

SCHEMA COMPARATIF DES TYPES D'UNIVERSITÉS ET DE COURS SELON LES MODALITÉS D'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION⁶

	UNIVERSITÉ CAMPUS				UNIVERSITÉ EN LIGNE		
	COURS CAMPUS	COURS MULTIMÉDIA			COURS À DISTANCE		
Enseignement	Classe traditionnelle	Classe multimedia	Classe multisites	Laboratoires multimédias	Télé-enseignement individualisé	Téléclasse	Classe virtuelle
Modèle pédagogique	Cours magistral (ou tutorat)	Cours magistral enrichi par l'accès à des contenus multimédias et aux ressources de l'Internet	Cours magistral diffusé dans plusieurs salles de vidéo-conférence et potentiellement enrichi par l'accès à des contenus multimédias et aux ressources de l'Internet	Cours multimedia-tisé accessible via salles de micro-ordinateurs mis à la disposition des étudiants sur le campus (ou encore prises de réseau pour les étudiants munis de portatifs)	Trousse pédagogique composée de matériel didactique permettant l'auto-formation selon une approche asynchrone	Cours multimedia-tisé accessible en tout lieu (foyer, bureau) et faisant appel aux moyens synchrones (tutorat, travail collaboratif, formation en groupe) et aux moyens asynchrones (travaux personnels, autoformation)	Cours multimedia-tisé accessible en tout lieu (foyer, bureau) et permettant l'auto-formation selon une approche entièrement asynchrone Environnement de conception de cours pour les professeurs
Apprentissage	Acquisition des connaissances en groupe Interaction directe avec le professeur Travaux individuels Travaux d'équipe	Acquisition des connaissances en groupe Interaction directe avec le professeur Travaux individuels Travaux d'équipe	Acquisition des connaissances en groupe Interaction de groupe en direct et à distance avec le professeur Travaux individuels Travaux d'équipe	Acquisition individuelle des connaissances Interaction individuelle en différé et à distance avec le professeur Travaux individuels Travaux d'équipe	Acquisition individuelle des connaissances Interaction individuelle en différé et à distance avec le professeur Travaux individuels	Acquisition individuelle des connaissances Interaction à distance en direct et en différé avec le professeur Travaux individuels Travaux d'équipe à distance	Acquisition individuelle des connaissances Interaction individuelle en différé et à distance avec le professeur Travaux individuels Travaux d'équipe à distance
Encadrement	Encadrement universitaire traditionnel	Encadrement universitaire traditionnel et outils informatisés de communication (courriel, 'chat')	Encadrement universitaire traditionnel et outils informatisés de communication (courriel, 'chat')	Encadrement universitaire traditionnel et outils informatisés de communication (courriel, 'chat')	Support téléphonique, évaluation en salle ou à distance	Encadrement virtuel à distance en direct et en différé	Encadrement virtuel à distance et en différé

⁶ UQAM *Plan d'action pour l'intégration des technologies de l'information dans la formation*, Comité conseil du Vice-rectorat aux services académiques et au développement technologique, avril 1999, p.28.

Ailleurs au Canada, particulièrement en Atlantique et en Ontario, on a investi davantage qu'au Québec dans les technologies synchrones. On a cherché, par ce moyen, à reconstituer des classes là où les nombres de personnes étaient trop restreints.

C'est le service qu'offre déjà Contact Nord. C'est aussi un service que le SAMFO cherche à développer à l'intention des écoles francophones de l'Ontario. Par les technologies synchrones on parvient à réunir des élèves répartis dans des écoles distantes pour constituer un groupe suffisant permettant la diffusion d'un cours spécialisé qu'aucune des écoles ne pourrait offrir seule. En pratique, ce modèle est utilisé dans les universités, dans les collèges et dans les niveaux supérieurs du secondaire.

Au Québec, outre l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue et le Cégep d'Abitibi-Témiscamingue, peu d'établissements l'utilisent à une échelle importante. Les organismes spécialisés en formation à distance privilégient les modèles asynchrones en y intégrant, de plus en plus, les éléments d'interactivité.

Définir la formation à distance

Dans ce contexte, on comprendra que les définitions de la formation à distance, telle qu'on la pratique au Québec, mettent l'accent sur :

- la réduction des contraintes d'études en un lieu fixe (l'école);
- la réduction des contraintes d'études en un temps déterminé;
- l'individualisation du rythme de l'apprentissage;
- la médiatisation du savoir (par l'imprimé, la vidéo, l'Internet ou d'autres médias);
- l'encadrement de l'apprenant dans sa démarche;
- et, dans la majorité des cas, l'entrée continue et la sortie variable.

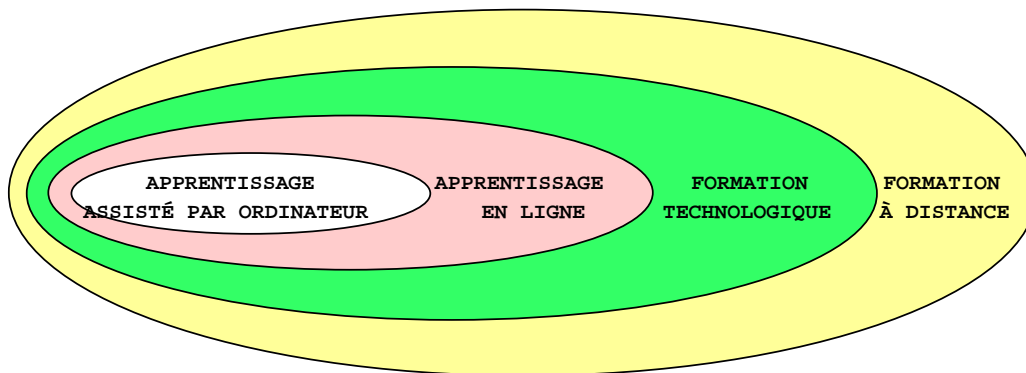
Ces caractéristiques se retrouvent, pour la plupart, dans les colonnes « cours à distance » du tableau présenté plus haut, ainsi que dans la définition qui suit, proposée par la Direction générale de la formation continue de l'Université Laval.

La formation à distance est une formation **individualisée** qui permet à un étudiant d'apprendre par lui-même, **à son rythme**, avec des **contraintes minimales d'horaire et de déplacement**, avec du matériel didactique **autosuffisant**, un accès à différents **moyens de communication** et un **soutien** de personnes ressources.

Délimiter la formation en ligne

Dans une telle conception de la formation à distance, la formation en ligne n'est pas considérée comme le stade supérieur ou son état le plus « moderne », mais simplement comme un choix technologique, parmi d'autres, pour faciliter l'accès à l'information, organiser les interactions et soutenir les étudiantes et étudiants dans leur démarche. Elle est un sous-ensemble particulier de la formation à distance qui se caractérise par le recours aux réseaux informatiques.

Le schéma conçu par le Réseau ontarien du savoir au service de l'éducation (Groupe Rose) illustre bien le rapport de la formation en ligne avec la formation à distance.



Finalement, une dernière nuance s'impose. D'autres formes d'enseignement que la formation à distance peuvent recourir à l'Internet. Cela n'en fait pas automatiquement de la formation en ligne, ni de la formation à distance.

À cet égard, les *Orientations stratégiques pour l'intégration des TIC dans l'éducation*, publiées en juin 2001 par le Groupe Rose, rappellent, avec à-propos, que la recherche d'information dans l'Internet, l'utilisation de simulations ou l'accès de la maison au site Web d'un cours sont autant d'exemples d'intégration des TIC en classe traditionnelle, et non des activités de formation en ligne. C'est là une nuance importante qui affecte le calcul du nombre de cours en ligne et qui explique, pour une

bonne part, notre décision de ne pas inclure dans la formation à distance, certaines activités dites « en ligne » dans d'autres milieux.

LE FINANCEMENT DE LA FORMATION À DISTANCE AU QUÉBEC

De la même manière que la formation à distance est gérée selon des modèles d'organisation propres à chaque ordre d'enseignement, son effectif étudiant est financé en fonction de règles budgétaires spécifiques à chaque ordre, et bien souvent différentes de celles qui sont appliquées à l'enseignement en établissement.

Les renseignements qui suivent présentent de façon synthétique les règles financières applicables à la formation à distance. Ils permettent de rendre compte du financement du fonctionnement des établissements. Le financement de l'investissement n'est pas pris en considération ici.

➤ Le financement au secondaire : financement normalisé à 80 % pour les commissions scolaires

Le financement de la formation à distance au secondaire se répartit entre la SOFAD et les commissions scolaires. Jusqu'à présent, la SOFAD a reçu des subventions de fonctionnement du ministère de l'Éducation, mais en dehors de règles récurrentes et assurées. Ces subventions visaient à l'assurer d'une capacité minimale de production et de mise à jour du matériel d'apprentissage.

Bien qu'en 1999-2000, la SOFAD n'ait pas reçu de subvention, elle a pu profiter dans les années suivantes de différentes subventions se situant entre un et deux millions de dollars.

Pour leur part, les commissions scolaires reçoivent des subventions pour l'encadrement des élèves. Ces subventions sont allouées à partir d'une enveloppe ouverte et sont calculées, pour les élèves de la formation générale, en fonction des règles suivantes.

	Montant par élève (\$)		Élèves ETP		Allocation (\$)
1. Ressources humaines		X		=	
2. Ressources de soutien		X		=	
3. Ressources matérielles	108 \$	X		=	
Allocation totale					

Le montant alloué par élève varie d'une commission scolaire à l'autre. En 1999-2000, pour les cinq plus grands organismes, le montant alloué en vertu du facteur « ressources humaines » variait de 3 062 \$ à 3 738 \$ par Équivalent à temps plein (ETP). Pour ce qui est du facteur « ressources de soutien », le montant variait de 293 \$ à 595 \$ par ETP. Ces montants sont ceux qui sont généralement prévus pour l'encadrement des élèves de 18 ans et plus.

Dans ce calcul, un élève équivalent à temps plein correspond à 900 heures de formation. Cette règle vaut tant pour la formation en présence que pour la formation à distance. Cela dit, là où il y a divergence, c'est dans le fait que le nombre d'élèves ETP de la formation à distance est pondéré, aux fins du financement, à 80 % du nombre réel.

En 1999-2000, le ministère de l'Éducation du Québec a distribué en subventions aux commissions scolaires, en vertu de ces règles budgétaires relatives à la formation générale des adultes, la somme de 3 830 018 \$. En plus, il a distribué, en vertu des règles applicables à la formation professionnelle, 45 600 \$

Au total, les subventions de fonctionnement allouées aux commissions scolaires pour la formation à distance se sont montées à : 3 875 618 \$

À ce montant, on peut ajouter les versements faits à la SOFAD : 1 759 464 \$

Le soutien financier accordé par le ministère de l'Éducation du Québec à la formation à distance au secondaire, en 1999-2000, se monte donc à : 5 635 082 \$.

En conclusion, le ministère de l'Éducation du Québec applique, pour le financement des élèves de la formation à distance, les mêmes taux de financement qu'il applique à

l'endroit des commissions scolaires pour le financement des élèves de la formation générale des adultes. Cependant, il pondère différemment le nombre d'élèves, et cette différence n'est pas faite à l'avantage des élèves de la formation à distance.

En ce qui a trait à la SOFAD, le financement est accordé, jusqu'à présent, sur une base ponctuelle, sans garantie de renouvellement ni règles connues d'avance.

➤ Au collégial

Le financement de la clientèle des cégeps est fondé sur le mode d'allocation appelé FABES qui détermine les subventions de fonctionnement. La subvention annuelle de fonctionnement du CCFD est fondée sur une version « ajustée » de ce mode d'allocation.

FABES comprend cinq composantes. La première, correspondant au F, est l'allocation fixe.

L'allocation fixe vise à garantir à chaque cégep un financement minimal permettant le maintien de la structure de base et des services aux élèves, indépendamment de la fluctuation de l'effectif étudiant.

En 1999-2000, cette allocation fixe au CCFD a été établie à 1 272 654 \$, après compression.

Le A de FABES réunit les allocations liées aux activités pédagogiques. La subvention totale en vertu du A est calculée à partir de deux grandes composantes.

Le A brut cumule la totalité des « période/élèves /semaine » ou « pes » d'une année de référence. Un élève inscrit à un cours de trois périodes par semaine pendant un semestre équivaut à trois « PES ». En 1999-2000, le facteur d'allocation était de 12,2692 \$ par « PES », après compression.

Le A pondéré comprend la totalité des « PES » de chaque cours, pondérée par le « poids » du programme établi pour tenir compte des coûts du programme. Pour la

formation générale, cette pondération varie de 4,0 pour les cours d'éducation physique à 4,6 pour les cours de la formation générale commune, à 10,2 pour les cours complémentaires et à 20 pour les cours de mise à niveau ministériels. Pour les cours de la formation spécifique, une pondération est établie pour chaque programme. Le « poids » de tous les programmes offerts par le CCFD est établi a priori par le Ministère à 4 alors que le « poids » moyen des programmes offerts dans les établissements est nettement plus élevé.

L'allocation versée en vertu du A est constituée des montants engendrés par l'addition des allocations liées aux A bruts et aux A pondérés.

En 1999-2000, les allocations liées au A pour le CCFD se sont montées à 409 169 \$, après compression.

La composante B de FABES correspond aux bâtiments. Elle doit permettre d'assurer l'entretien des terrains et immeubles et de couvrir les différents frais d'énergie, d'assurances et de gestion. En 1999-2000, le Centre a reçu une subvention de 350 000 \$ pour la location de ses locaux qui équivaut aux frais normalement considérés dans cette composante.

Le E de FABES est l'allocation destinée à couvrir les coûts liés à la masse salariale des enseignants, incluant les avantages sociaux et les coûts de convention. Cette allocation peut être établie en fonction de deux modes : un pour l'enseignement régulier et l'autre pour la formation continue.

Pour sa part, le CCFD reçoit une allocation tenant lieu de EPES qui correspond à 50 % du taux prévu à la formation continue. Seuls les étudiants à temps plein sont pris en considération dans le calcul. Aucune subvention n'est versée pour les étudiants inscrits à temps partiel, alors que le Ministère alloue pour ces étudiants, dans les autres collèges, un montant de 47.02 \$ par « PES » (54,56 \$ au E, 12,86 \$ au A brut, 9,69 \$ au A pondéré, moins 30 \$ pour les droits de scolarité).

Même si la clientèle du CCFD est en grande partie assimilable à la clientèle régulière des collèges (55% des étudiants du CCFD sont inscrits à temps plein à un programme de DEC dans un collège) et même si le CCFD se compare aisément à un collège de taille moyenne par son volume d'activité (23,000 inscriptions-cours représentant plus de 2 000 élèves à temps plein), le financement que reçoit le CCFD pour le E représente la moitié de celui accordé aux cégeps pour une même « PES » à la formation continue

En 1999-2000, l'allocation versée au CCFD, en vertu du E, s'est établie à 1 000 411 \$, après compensation.

Finalement, le S de FABES correspond à des allocations spécifiques, généralement associées au soutien et au développement de l'enseignement collégial.

En 1999-2000, le CCFD n'a reçu aucune allocation en vertu du S.

En résumé, ces règles particulières place le CCFD dans la situation suivante :

- Les inscriptions des élèves « en commandite » donnent droit, pour le CCFD, à un financement « ajusté » correspondant à 100 % du montant A (sous réserve de la sous pondération des cours) et à 50 % de l'allocation versée en vertu du E pour la formation continue. On a vu dans la première section de ce rapport que les commandites constituaient 45 % des inscriptions au CCFD.
- Les inscriptions des élèves à temps plein au CCFD donnent droit à un financement identique à celui des élèves inscrits en commandite. Ces élèves forment 9 % de la population du CCFD, mais sont à l'origine de 23,5 % des inscriptions.
- Les inscriptions des élèves inscrits à temps partiel ne donnent droit à aucune subvention. Elles représentent près du tiers des inscriptions.

À l'évidence, les conditions financières faites au CCFD sont les moins favorables du système éducatif québécois.

Le tableau qui suit a été produit par le CCFD en février 2002. Il illustre la différence dans le financement accordé pour les services aux élèves (composantes A et E du FABES), selon qu'un étudiant est inscrit dans un cégep ou au CCFD.

**EFFET DU MODE DE FINANCEMENT DIFFÉRENCIÉ
SUR LE BUDGET DU CCFD**

	Clientèle du CCFD (En « PES »)	Si inscrite à l'ens. régulier dans un cégep	Si inscrite en formation continue dans un cégep	Inscrite au CCFD
Temps partiel	28 900	2 947 800 \$	1 358 878 \$	-
Temps plein AEC	2 400	243 240 \$	243 240 \$	132 480 \$
Temps plein DEC	13 200	1 642 872 \$	1 114 872 \$	607 200 \$
Commandites	28 500	3 547 110 \$	2 407 110 \$	1 311 000 \$
Total	73 000	8 381 022 \$	5 124 100 \$	2 050 680 \$

➤ À l'universitaire

À l'ordre universitaire, la formation à distance ne fait pas l'objet d'un financement différencié. Les inscriptions dans les cours à distance sont amalgamées à l'ensemble des inscriptions des établissements et financées en vertu des règles générales en usage.

Les subventions de fonctionnement versées aux universités québécoises sont constituées de la subvention générale et de subventions spécifiques destinées à compenser des frais particuliers ou à soutenir des projets spéciaux.

Depuis 1999-2000, la formule de financement a été considérablement modifiée à l'ordre universitaire. L'exposé qui suit est, pour cette raison, fondé sur le modèle de financement actuellement en vigueur.

La subvention générale est distribuée d'abord en fonction de la taille de l'effectif étudiant. Toutes les inscriptions aux activités créditées sont prises en compte dans le calcul de l'effectif étudiant équivalent à temps plein (EEETP). Un EETP correspondant à 30

unités, qui est la charge normale annuelle d'un étudiant à temps plein. La somme des unités divisée par 30 donne l'EEETP d'un établissement. Ceux-ci sont pondérés selon les secteurs disciplinaires et les cycles d'études pour déterminer la subvention de base aux fins de l'enseignement.

On compte, dans le réseau universitaire, onze champs disciplinaires (santé périmédical, santé paramédical, sciences pures, sciences appliquées, sciences humaines, sciences de l'éducation, administration, arts, lettres, droit et santé médecine). L'université reçoit, pour chaque EETP pondéré, une subvention d'environ 3 000 \$, ce montant variant en fonction des ressources disponibles et du nombre total des EETP.

Ainsi, la subvention associée à une inscription dans un cours de premier cycle en administration est calculée avec un facteur de pondération de 1,00. Une telle inscription reçoit une pondération de 2,56 dans un cours de deuxième cycle et de 3,55 dans un cours de troisième cycle. Dans le secteur périmédical, les pondérations varient selon les cycles de 5,58 à 10,56. Dans tous les autres secteurs, les pondérations varient entre ces deux extrêmes.

Cette règle s'applique indistinctement aux inscriptions des étudiants à temps plein comme à celles des étudiants à temps partiel. Elles valent de la même manière pour les cours suivis sur les campus, dans les classes hors campus ou à distance.

Pour l'année universitaire 2001-2002, l'enveloppe totale prévue au titre du financement de l'enseignement (EEETP pondéré) s'élève à 946 455 400 \$. La subvention de base versée aux universités comprend, en plus, un montant pour le soutien à l'enseignement et à la recherche 220 260 200 \$ qui est aussi distribué en fonction de nombre de EETP. En tout, les subventions associées à l'EEETP totalisent 1 166 715 \$, soit environ 75 % de la subvention globale de fonctionnement allouée aux universités québécoises.

La Télé-université et les autres établissements engagés en formation à distance touchent une part de ces revenus proportionnelle au nombre des inscriptions déclarées, de la même manière que les autres établissements. Les modèles pédagogiques mis en œuvre par les établissements, l'intégration des technologies dans les cours ou les modes d'encadrement des étudiants ne sont pas pris en compte dans l'allocation des subventions.

Différentes autres subventions (terrains, services aux régions, missions particulières, bourses, insertion professionnelle, etc.) et certaines opérations de récupération complètent la subvention générale.

En conclusion, l'État n'a pas estimé opportun d'établir un mode de financement différencié pour la formation à distance à l'ordre universitaire. Il a choisi de laisser aux établissements universitaires leur plein mandat dans l'analyse des besoins, la production des cours et leur diffusion et de leur laisser, en même temps, la marge de manœuvre nécessaire pour développer les services, intégrer les technologies, produire de nouveaux cours, etc.

Or, le réseau universitaire offre maintenant plus de cours, a davantage intégré les technologies, recrute plus d'étudiantes et d'étudiants que les autres réseaux.

LES COÛTS DE PRODUCTION DES COURS À DISTANCE

On a parfois, même souvent, justifié un financement moindre pour la formation à distance par rapport au financement de l'effectif étudiant en établissement par les coûts réduits de la formation à distance. L'accès à un effectif de grande taille, l'amortissement des coûts de production des cours sur plusieurs années, un préjugé associant la formation à distance aux seuls apprentissages théoriques n'exigeant pas d'équipement particulier et l'absence d'un corps professoral à temps plein sont autant d'arguments avancés pour expliquer que, au moins au collégial, on finance la formation à distance à des taux inférieurs à ceux qu'on applique à la formation en établissement.

Le Comité conseil veut d'abord signaler qu'il y a dans ce raisonnement bien des illusions, malgré une part de vérité. Il rappelle que la formation à distance vient d'abord résoudre un problème d'accessibilité à la formation. Elle offre, en plus, une garantie d'uniformité et un contrôle de la qualité de la formation. Troisièmement, elle ouvre la possibilité d'offrir des activités de formation ciblées sur les besoins de certains individus en facilitant l'accès à la formation manquante. Enfin, elle permet d'offrir des services de formation, sans avoir à assumer des investissements massifs dans les infrastructures matérielles. À cet égard, il est vrai qu'elle permet des économies importantes.

En principe, il est vrai aussi que les coûts des cours à distance peuvent être amortis sur quelques années. L'investissement peut se révéler rentable dans la mesure où l'on peut recruter de grands nombres d'étudiants. Il est juste de penser qu'il coûte moins cher de desservir des grandes populations par la formation à distance que ce qu'il en coûterait pour offrir les mêmes cours en établissement.

Cela dit, ce genre d'économie est moins courant au Québec que ce qu'on peut observer dans les sociétés plus peuplées. On ne peut, non plus, l'escompter pour des objets de formation très spécialisés, en particulier, dans des secteurs particuliers de la formation

professionnelle où la durée de vie d'un cours est limitée et où il faut effectuer des mises à jour régulières, surtout dans les domaines à haute teneur technologique.

Quant à l'évaluation du coûts de production des cours, le Comité conseil constate d'abord l'étendue de l'éventail des coûts. Les choix technologiques, eux-mêmes fondés sur des considérations pédagogiques et administratives, peuvent faire varier les coûts dans des proportions qui rendent la notion de coût moyen insignifiante. À titre d'exemple, la SO-FAD estime que, de façon générale, la production d'un cours imprimé coûte entre 1 000 \$ et 2 000 \$ dollars par heure de formation, selon la nature et la diversité des technologies utilisées. Par contre, pour ce qui est des cours utilisant les nouvelles technologies de façon importante, ces coûts peuvent atteindre 10 000 \$ par heure de formation.

Le Comité consultatif sur l'apprentissage en ligne a, lui aussi, constaté la grande variabilité du coût des cours: *Les estimations du coût de préparation d'un cours en ligne varient énormément. Le coût moyen d'élaboration d'un cours conçu dans le cadre du programme pilote Didacticiens de Rescol s'élève à 47 000 \$.... En guise de comparaison, il vaut la peine de préciser que, dans leur étude réalisée pour Merrill Lynch, Moe et Blodget ont estimé que le coût de préparation d'un cours en ligne « efficace et attirant » pourrait atteindre un million de dollars américains.*⁷

Dans ce contexte, le Comité conseil a préféré résister à la tentation de livrer une évaluation « moyenne » d'un cours « moyen ». Il propose, par contre, un modèle d'évaluation des coûts de production des cours en usage à la faculté de l'éducation permanente de l'Université de Montréal. L'examen de ce modèle permet d'énumérer différents objets devant être pris en considération dans le calcul des coûts de production d'un cours.

⁷ Comité consultatif pour l'apprentissage en ligne, *L'évolution de l'apprentissage en ligne dans les collèges et les universités, un défi pancanadien*, fév. 2001, p.11

Modèle de devis financier pour le développement d'un projet de formation à distance à la faculté de l'éducation permanente de l'Université de Montréal
C.I. : Identification du C.I.

IDENTIFICATION DU PROJET :				
CLIENTÈLE PRÉVUE SUR LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES D'OPÉRATION				
DU PROJET				
NONOBTANT LES ANNÉES FINANCIÈRES				
Date de sortie :	Activités créditées	Activité non créditée		
Nombre de crédits :				
Inscriptions par trimestre :				
Trimestres par année :				
Trimestres sur trois ans :				
Inscriptions sur trois ans :				
Total des crédits sur trois ans :				
Revenus/inscriptions non créditées				
NUMÉRO	NATURE DES DÉPENSES	\$ BRUT	AVEC TPS et TVQ	DÉTAILS
PD760005	Cachets (honoraires professionnels)	0,00 \$	0,00 \$	Auteur du projet + tous les professionnels impliqués : Auteur : 0,00 \$
PD745004	Fournitures audiovisuelles	0,00 \$	0,00 \$	Production audiovisuelle + capsule promotionnelle Chargé de projet 0,00 \$
PD760004	Droits d'auteurs	0,00 \$	0,00 \$	Validation de contenu : 0,00 \$
PD715009	Déplacements (professeur et conférencier)	0,00 \$	0,00 \$	Personne interviewée : 0,00 \$
PD780001	Publicité	0,00 \$	0,00 \$	Saisie de textes : 0,00 \$
PD745003	Photocopie et polycopie	0,00 \$	0,00 \$	Révision linguistique : 0,00 \$
PD 830001	Location d'équipement	0,00 \$	0,00 \$	Éditique : 0,00 \$
PD840001	Location de salle	0,00 \$	0,00 \$	Correction d'épreuves : 0,00 \$
	SOUS-TOTAL	0,00 \$	0,00 \$	Webmestre (Internet) 0,00 \$
PD730001	Frais de représentation	0,00 \$	0,00 \$	
	SOUS-TOTAL	0,00 \$	0,00 \$	
	TOTAL :	0,00 \$	0,00 \$	Total : 0,00 \$

À l'examen de ce modèle, on remarque d'abord la variété des intervenants professionnels engagés dans la conception d'un cours à distance : auteurs, chargés de projets, consultants, personnel de soutien, réviseurs linguistiques, correcteurs d'épreuves, responsables de la médiatisation (webmestre ou autres). À ces professionnels peuvent s'ajouter, pour un cours ayant recours à du matériel audiovisuel, des spécialistes de la réalisation, du montage, de l'infographie, du son, etc. Les honoraires de ces spécialistes seraient, dans le formulaire présenté plus haut, inscrits à la rubrique « Fournitures audiovisuelles ».

On remarque également que ce modèle n'intègre pas les coûts fixes liées au soutien accordé par l'établissement et par son personnel régulier.

Cet exemple illustre la variété des contributions requises pour la préparation d'un cours à distance. En l'examinant, on comprend que les coûts de préparation puissent être élevés mais très variables d'un cours à l'autre.

Enfin, si les coûts de conception constituent un investissement fixe qu'on peut amortir sur quelques années pour un cours donné, il n'en va pas de même des coûts de diffusion. Pour chaque cours, il faut constituer une équipe d'encadrement (tutrice ou tuteurs, aides pédagogiques). Chaque tuteur pourra suivre un certain nombre d'élèves. Plus le nombre d'élèves sera élevé, plus l'équipe d'encadrement devra être nombreuse. Il n'y a, à ce chapitre, que peu d'économies d'échelle.

LA FORMATION EN LIGNE AU CANADA ET AU QUÉBEC

Il est particulièrement difficile de dresser un inventaire de la formation en ligne, même en se limitant au territoire canadien. *L'aperçu de la participation des provinces et des territoires à l'apprentissage en ligne* réalisé, en 2001, par le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (CMEC) fait état de 5 000 cours en ligne offerts dans les établissements d'enseignement public du Canada.

Selon le Comité consultatif pour l'apprentissage en ligne, un inventaire réalisé par une société privée, entre mars 1999 et mai 2000, établissait à environ 3 000 le nombre de cours en ligne offerts par les collèges et universités du Canada.

➤ Bref aperçu de la formation en ligne au Canada

Une recherche faite dans le répertoire de TéléCampus, en février 2002, a produit une liste de 5 709 cours correspondant aux critères suivants :

- 45 heures et plus,
- de niveau secondaire ou supérieur,
- offerts en ligne,
- par les établissements canadiens.

Même en la limitant aux seuls cours offerts en français, la liste comprend toujours 857 titres.

Cela dit, tant l'évaluation faite par le CMEC que la liste produite à partir du site Internet de TéléCampus soulèvent bien des doutes. Par exemple, le CMEC attribue 120 cours en ligne à la Télé-université qui, elle, s'en reconnaît environ 40 offerts exclusivement en ligne. Le répertoire de TéléCampus comptabilise plusieurs cours en ligne à l'Université

de Montréal, à l'Université du Québec à Chicoutimi, à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue et dans d'autres établissements qui n'en déclarent pas. On peut donc conclure qu'il y a au moins une certaine part de confusion dans les additions qui sont faites et dans les définitions qui sont utilisées.

Cette grande variabilité des résultats témoigne de la compréhension différente qu'ont les intervenants de la notion de cours en ligne. Pour certains, un cours est offert en ligne lorsque tout son contenu est accessible dans l'Internet. Pour d'autres, le simple fait qu'un cours comprenne des éléments d'information dans l'Internet suffit à l'ajouter dans les cours en ligne.

Nous ne pouvons contrôler les définitions opérationnelles utilisées dans les différentes recensions signalées plus haut. Pour cette raison, nous doutons que le nombre de cours en ligne offerts au Canada atteignent les nombres indiqués plus haut. Il est cependant, assurément, assez important.

Par exemple, le site Internet BCCourses.com répertorie 1 025 cours à distance, dont 319 sont offerts en ligne, par les universités et collèges de la Colombie-Britannique. Un examen rapide de la liste de cours et des technologies utilisées laisse penser qu'il s'agit de cours dont l'essentiel des activités est réalisé en ligne.

En Alberta, Athabasca University est un établissement entièrement dédié à la formation à distance. En 2000-2001, elle a accueilli environ 22 000 étudiants et enregistré 45 000 inscriptions. L'inventaire réalisé pour le CMEC fait état de 435 cours en ligne dans cet établissement. Après avoir parcouru le répertoire des cours que Athabasca University présente dans son site Internet, nous doutons de ce total. Mais, le répertoire présente tout de même une liste de 59 cours de premier cycle et de sept programmes de deuxième cycle offerts en ligne. L'Université de l'Alberta est aussi active en formation à distance et diffuse des cours en utilisant la plate-forme WebCT.

En Saskatchewan, les établissements postsecondaires offriraient, selon l'étude du CMEC, déjà près de 100 cours en ligne. Pour notre part, nous avons pu recenser 13 cours offerts en ligne au Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology. Nous n'avons pu confirmer l'offre de cours en ligne dans d'autres établissements.

Campus Manitoba est un consortium qui réunit l'Université du Manitoba, l'Université de Winnipeg, Brandon University et le Collège universitaire Saint-Boniface. Le consortium offre 53 cours en ligne ou par le truchement du système Learnlinc.

Dans les provinces de l'Atlantique, le College of the North Atlantic de Terre Neuve offre, à l'hiver 2002, 58 cours en ligne. L'Université Memorial est aussi active en formation en ligne. Elle compterait, annuellement, selon le CMEC, entre 8 000 et 9 000 inscriptions à des cours en ligne.

La Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick sont également des régions où la formation à distance, et plus récemment, la formation en ligne tiennent une place importante. Par exemple, l'Université du Nouveau-Brunswick fait état de 23 cours « web based » et Acadia University en offre une dizaine.

Enfin, l'Ontario bénéficie déjà d'un répertoire impressionnant de cours en ligne, tel que le démontrent les données qui suivent.

➤ La formation en ligne en Ontario

Pour l'Ontario, nous avons déjà présenté, dans la première partie de ce rapport, une brève description de l'Alpharoute. Bien qu'il ne s'agisse pas, comme tel, de formation en ligne, Alpharoute offre des contenus d'apprentissage en ligne qui sont exploités, en présentiel, par les fournisseurs de services d'alphabétisation.

Le Centre d'études indépendantes commence aussi à offrir des cours en ligne. Il annonce trois cours qui seront diffusés en anglais à compter d'avril 2002 : Mathématiques appliquées de 9e année, Anglais de 11e année et Calcul pour la préparation aux études universitaires.

Le CEI offre, en plus, un service (E-journal) qui permet aux élèves de soumettre leurs devoirs par le truchement de l'Internet, ainsi qu'un service d'aide en ligne où les élèves peuvent adresser des questions sur leurs cours au CEI et obtenir l'assistance d'une enseignante ou d'un enseignant.

Enfin, des projets pilotes utilisant l'Internet sont menés actuellement pour les cours Internet Technology et Environmental Studies et un cours de perfectionnement professionnel est offert aux enseignants ontariens : Assessment, Evaluation, and Reporting in the Ontario Curriculum. On prévoit, enfin, pour un proche avenir, la diffusion dans l'Internet du programme de mathématiques de 8e année.

En ce qui a trait au collégial en Ontario, l'intervenant majeur est certes OntarioLearn.

Le consortium OntarioLearn offre, dans l'ensemble de l'Ontario, les cours développés par les différents collèges. Ce réseau se présente ainsi dans l'Internet :

OntarioLearn.com is a consortium of 22 Ontario Community Colleges who have partnered to develop and deliver on-line courses. Each partner college selects courses from the OntarioLearn.com course inventory that will complement their existing distance education offerings. This partnership approach has allowed member colleges to rationalize resources, avoid duplication and more importantly, increase the availability of on-line learning opportunities for their students.

Through this virtual classroom environment, students can pursue their educational goals — whether that be the completion of a single course or the fulfilment of a college certificate or diploma. Students can take courses from their home or office, accessing their course at their convenience. Learning is facilitated by an instructor who is available to answer questions, encourage discussion on course topics, and provide feedback. Course instructors and fellow classmates may live anywhere in Canada, the U.S. or somewhere else in the world. (Boundaries are endless on the Web).

Source : [http// : www.ontariolearn.com](http://www.ontariolearn.com)

Ce réseau qui réunit 22 des 24 collèges d'arts appliqués ontariens fait état de 306 cours en ligne à l'hiver 2002. Il offre des programmes de certificat complets, en particulier dans les domaines suivants :

- administration, gestion des ressources humaines et comptabilité,
- estimation et gestion de la construction,
- commerce électronique,
- bureautique, informatique et gestion de réseau,
- gestion des services des bénévoles,
- gestion municipale,
- gestion policière,
- gestion environnementale,
- technologie de l'information, multimédia et conception Web,
- réhabilitation sociale et psychologique,
- droit,
- éducation (train the trainer),
- services alimentaires,
- rédaction professionnelle,
- services à l'enfance,
- soins infirmiers (oncologie),
- systèmes d'information géographique.

Pour le réseau universitaire, l'enquête Online Distance Education Courses at Ontario Universities du ministère de la Formation et des Collèges et Universités (30 mars 2001), nous apprend que 12 des 18 universités ontariennes offrent des cours à distance et que 344 de ces cours sont offerts en totalité ou en majeure partie en ligne.

- Sont comptabilisés dans ce total les cours répondant aux trois exigences suivantes : offerts par un service de formation à distance, crédités et faisant usage im-

portant du Web. Le plus souvent, les cours utilisent aussi une autre technologie (comme vidéoconférence, à l'Université d'Ottawa).

Le portrait obtenu est le suivant :

NOMBRE DE COURS EN LIGNE PAR UNIVERSITÉ EN ONTARIO

Établissement	Cours en ligne	Établissement	Cours en ligne
Algoma	n.d.	Queen's	78
Brock	n.d.	Ryerson	55
Carlerton	66	Toronto	n.d.
Guelph	100	Trent	n.d.
Lakehead	66	Waterloo	24
Laurentian	46	Western	31
McMaster	0	Laurier	69
Nipissing	0	Windsor	22
Ottawa	52 *	York	35
TOTAL		344	

* L'Université d'Ottawa indique, en plus, que 300 de ses cours comprennent des composantes en ligne. Nous les avons exclus de ce total.

- L'Université de Toronto n'est pas incluse dans ces données. Or, sa faculté d'éducation (Ontario Institute for study in education, OISE) offre environ 40 cours en ligne en 2001-2002 par le truchement du logiciel WebKF. Cet environnement est surtout textuel et soutient un mode d'enseignement qu'on appelle conférence télématique (computer conferencing).
- La faculté d'éducation de l'Université Brock offre en plus cinq cours en ligne dans le cadre du baccalauréat en éducation des adultes.

➤ La situation au Québec

Au secondaire

À ce jour, on compte deux cours exploitant les technologies en ligne :

- du français sans fautes;
- initiation aux ressources informatiques.

Il y a, de plus, 11 cours en développement, soit :

- un cours sur mesure (Éveil);
- deux cours du programme secrétariat;
- deux cours de sciences humaines;
- trois cours de chimie V en français;
- trois cours de chimie V en anglais.

La SOFAD attend de plus la confirmation du mandat et du financement nécessaire pour lancer le développement des cours :

- Formation générale IV et V, en langue française et en langue anglaise : environ 100 cours;
- Nouveau curriculum de 1er cycle, à compter de 2003, en langue française et en langue anglaise : environ 100 cours.

Au collégial

En 2001-2002, le CCFD offre six cours complets crédités dans l'Internet :

- Calcul différentiel et intégral I;
- La démarche scientifique;
- Philosophie et rationalité;
- Introduction à la psychologie;
- Écriture et littérature;
- Langue anglaise et communication, niveau 2.

Trois cours, dont le matériel est en format imprimé, offrent les devoirs et l'encadrement dans Internet.

Une trentaine d'autres cours sont actuellement en développement :

- Peuples du monde : cultures et développement;
- Relations économiques internationales;
- L'Être humain;
- Évolution et diversité du vivant;
- Éthique et politique;
- Principes et procédés de la communication
- Calcul différentiel et intégral II;
- Algèbre vectorielle et linéaire;
- Statistiques;
- Littérature et imaginaire;
- Littérature québécoise;
- Physiologie du vivant;
- Anglais de base niveau I;
- Espagnol;
- Chimie 101 et 201;
- Mécanique;
- Physique, électricité et magnétisme;
- Comptabilité I;
- Profession d'éducatrice et d'éducateur à l'enfance;
- Santé de l'enfant en milieu de garde;
- Habiletés créatives en milieu de travail;
- Histoire de la civilisation occidentale;
- Psychologie du développement;
- Interaction et communication;
- Planification et contrôle budgétaire;

- Gestion du fonds de roulement;
- Économie globale;
- Éducation physique, ensemble 1.

Le CCFD offre également des cours Internet non crédités donnant droit à des unités d'éducation continue (UEC) :

- neuf cours en bureautique;
- six cours en administration;
- un cours intitulé *Compagnonnage et coaching* développé en collaboration avec Emploi-Québec (actuellement en vidéocassettes et en développement pour Internet).

Enfin, le CCFD donne accès en ligne à des aides à l'apprentissage (trousse de recherche dans Internet, module de révision des mathématiques).

Jusqu'à présent, l'imprimé a été le support privilégié de diffusion des cours au CCFD, mais la formation en ligne prendra de plus en plus d'importance au cours des années.

D'ici 2003-2004, on compte dépasser la centaine de cours offerts en ligne.

À l'universitaire

Les établissements universitaires québécois offrent plusieurs cours ayant une composante en ligne. Globalement, l'offre de cours en ligne en 2001-2002 se présente comme suit :

COURS À DISTANCE AYANT UNE COMPOSANTE EN LIGNE DANS LES TROIS PRINCIPAUX ÉTABLISSEMENTS DE FORMATION À DISTANCE

Encadrement ou éléments accessoires accessibles en ligne	Surtout en ligne, avec éléments complémentaires sur d'autres médias	100 % en ligne, zéro papier.
247	60	51

Globalement, le réseau universitaire québécois, principalement la Télé-université, dispense une cinquantaine de cours à distance conçus exclusivement pour la formation en ligne. À ce répertoire, s'ajoute un autre groupe de cours à distance qui mise essentiellement sur l'Internet et qui utilise, à titre complémentaire différents autres médias. Enfin, dans une grande quantité de cours, notamment presque tous ceux de la Télé-université, on a recours à l'Internet à titre de véhicule complémentaire, en particulier aux fins d'encadrement des étudiantes et des étudiants.

Selon la définition qu'on voudra se donner, on dira que les trois établissements considérés ici offrent 51, 111 ou 358 cours « en ligne ».

Quant aux domaines de formation pour lesquels ces établissements offrent des cours en ligne, on peut compter :

- le DESS en finances d'entreprise, offert par la Télé-université;
- le DESS en technologie de l'information, offert par la Télé-université en collaboration avec l'École de Technologie de l'information;
- et des cours en
 - aménagement du territoire;
 - anthropologie;
 - biologie;
 - communication;
 - comptabilité;
 - design pédagogique d'environnement d'apprentissage multimédia;
 - économique;
 - environnement financier;
 - environnement d'apprentissage multimédia;
 - gestion des opérations;
 - informatique;
 - management;

- marketing;
- méthodes quantitatives;
- psychologie;
- santé communautaire;
- scénarisation;
- systèmes d'information, etc.

Par ailleurs, dans tous les autres établissements universitaires, on pourrait compter des centaines de cours ayant recours à l'Internet. Les sites Web complémentaires aux cours permettent la diffusion de notes de cours dans l'Internet, l'encadrement ou le dépannage des étudiants par courriel ou encore la mise en place d'un mécanisme de travail collaboratif à distance. C'est en grand nombre que les professeurs ont recours à ces nouveaux moyens.

C'est le cas en particulier à l'UQAM qui poursuit, avec l'implantation récente du Centre de formation et d'innovation techno-pédagogiques, une stratégie d'intégration des technologies à l'enseignement qui doit la conduire vers une intervention en formation à distance.

Évidemment, nous ne tenons pas compte de ces activités dans ce rapport parce qu'il ne s'agit pas d'activités conçues et dispensées dans un cadre de formation à distance.

LA FORMATION NON CRÉDITÉE

Dans la planification de la collecte de renseignements sur l'organisation de la formation à distance au Québec, nous avons prévu faire un inventaire des activités de formation non créditée et de services aux entreprises. Cet examen s'est révélé nettement moins fécond que ce qu'on aurait pu croire.

➤ Au secondaire

Jusqu'à présent, le réseau secondaire est resté très concentré sur l'enseignement menant à des unités. La SOFAD a conçu un cours non crédité qui attire un effectif considérable, soit Du français sans fautes (DFSF). Diffusé sur le Web, le cours comptait 742 inscrits en 1999-2000.

Dans le champ de la formation professionnelle, on estime que les cours « Mécanique de machines fixes » 3e et 4e classes attirent près de 200 élèves. Cette estimation est fondée sur le nombre de trousseaux vendus. En tout, ces activités ont engendré de revenus d'environ 62 000 \$ en 1999-2000. La SOFAD prépare cependant un projet important portant sur la formation des travailleurs utilisant les pesticides qui pourrait grandement modifier la situation.

Dans les commissions scolaires, on dénombre peu de réalisations. Une commission scolaire a conçu un service d'apprentissage en ligne qui reste, pour le moment, d'utilisation interne. On signale, cependant, certains projets en voie de développement :

- un projet de formation en ligne en entreprise dans le domaine agroalimentaire;
- un projet en santé et en sécurité;
- un service (présentement en expérimentation) de reconnaissance des acquis extra-scolaires pour du personnel d'entreprises (crédité et non crédité).

Dans l'ensemble, les retombées financières de ces activités restent à venir.

➤ Au collégial

Le CCFD a conçu plusieurs cours pour la formation non créditée. Il offre maintenant 13 cours non crédités dans l'Internet, grâce à une entente de collaboration avec une entreprise privée. Plusieurs de ces cours portent sur des logiciels professionnels courants, alors que d'autres abordent des fonctions professionnelles telles que les finances, la gestion des ressources humaines ou la vente.

En 1999-2000, bien qu'il offrait déjà neuf de ces cours non crédités, il n'avait recruté que 37 inscriptions-cours. Les revenus s'élevaient à moins de 5 000 \$

La formation non créditée reste un domaine d'intérêt, mais elle n'est pas encore vraiment exploitée. Les coûts de développement de la formation à distance et le temps requis pour la production des cours constituent des contraintes importantes. Le CCFD reste, cependant, intéressé à développer son offre de service dans ce domaine. Il travaille à un projet avec Emploi-Québec. Mais, pour le moment, les activités restent marginales.

➤ À l'universitaire

Dans le réseau universitaire, les activités de formation non créditées ont davantage d'ampleur, mais, encore ici, elles n'apparaissent pas comme une voie de développement privilégiée.

À la Télé-université, le Service d'évaluation linguistique (SEL) offre, en plus d'une grande variété de tests de langue, des activités de formation non créditées en français, anglais et espagnol. Les revenus engendrés par les inscriptions à ces activités et aux au-

tres activités non créditées (934 inscriptions au total) ont atteint environ de 200 000 \$ en 1999-2000.

Dans les établissements bimodaux, les activités non créditées offertes à distance ont permis l'inscription d'un nombre équivalent d'étudiants (950). Les revenus découlant de ces inscriptions n'ont cependant pas été divulgués.

LA FORMATION À DISTANCE ET L'INTERVENTION INTERNATIONALE

La formation à distance permet de rejoindre les étudiantes et les étudiants où qu'ils soient, de leur offrir des activités d'apprentissage finement planifiées, de leur livrer des informations détaillées et à jour et de les encadrer dans leur cheminement d'apprentissage. Tous ces avantages sont renforcés par les nouvelles technologies, en particulier par l'Internet.

Dans ce contexte, on peut penser que les produits québécois de la formation à distance pourrait intéresser des populations des autres pays. La qualité des produits le justifierait, et la reconnaissance dont jouit le systèmes québécois d'éducation à l'étranger est solide. Malheureusement, le recrutement à l'extérieur du Québec reste très restreint.

On note cependant une percée intéressante au secondaire. Parmi les 742 élèves inscrits au cours *Du français sans fautes*, on compte 134 personnes venant de l'extérieur du Québec. L'inscription de ces élèves a engendré des revenus approximatifs de 4 500 \$.

De plus, les commissions scolaires font état de l'inscription de quelques étudiants québécois en séjour à l'étranger (employés du Cirque du Soleil, militaires, enfants ayant des parents qui travaillent à l'extérieur du pays). Leur nombre reste cependant marginal.

Outre ces quelques cas, le recrutement d'étudiants étrangers reste limité, en particulier, en raison des contraintes réglementaires et financières. Les coûts de la formation sont en effet élevés, et rien ne garantit actuellement aux élèves la reconnaissance de leur formation ni l'émission d'un diplôme.

Au collégial, on ne compte pas, pour le moment, d'étudiants étrangers inscrits aux cours à distance. Les étudiants venant de l'extérieur du Québec sont des étudiants québécois qui poursuivent leur formation pendant un séjour à l'étranger (par exemple : programme sports/études).

Par contre, le CCFD est très sollicité sur le plan international. Il reçoit de nombreuses délégations étrangères qui veulent connaître son modèle de formation à distance et souhaitent établir une forme de collaboration. Ainsi, le CCFD a été engagé dans un important projet de transfert d'expertise avec la Tunisie, et d'autres projets sont en préparation avec le Mexique et la Côte d'Ivoire.

Cela dit, compte tenu des contraintes réglementaires actuelles et des coûts élevés de scolarité qu'il faut imposer à tout étudiant étranger, la demande d'inscription en provenance de pays étrangers n'a pas été très forte. On espère, cependant, que la croissance de l'offre de formation en ligne puisse permettre d'accroître les services aux étudiants étrangers (notamment de l'Afrique du Nord), en particulier dans les domaines de :

- l'administration et la comptabilité;
- la gestion agricole et l'horticulture;
- l'éducation à l'enfance.

Pour offrir des services concurrentiels, il faudrait lever les contraintes financières et réglementaires c'est-à-dire :

- dispenser le CCFD de l'obligation d'obtenir une autorisation écrite du ministère des Relations internationales (MRI) pour conclure des contrats à l'étranger;
- dispenser les étudiants de l'obligation d'obtenir un Certificat d'acceptation au Québec;
- établir des droits de scolarité adaptés⁸.

Dans le réseau universitaire, on souligne le fait que le Québec jouit d'une excellente réputation sur le plan international en ce qui a trait à la qualité de la formation qui y est of-

⁸ Des discussions à cet égard sont actuellement en cours avec le ministère de l'Éducation. Les échanges intervenus donnent à penser que les obstacles seront bientôt aplanis et que la formation collégiale à distance deviendra plus facilement accessible aux étudiants étrangers.

forte; par ailleurs, sa position géopolitique fait du Québec un partenaire intéressant pour de nombreux états membres de la francophonie.

Mais, le développement de l'offre de la formation à distance à l'échelle internationale reste davantage un projet qu'une réalité.

Curieusement, les établissements universitaires signalent recevoir de fort nombreuses demandes de renseignements de la part d'étudiants étrangers, mais ils remarquent que ces demandes d'information n'engendrent que très peu d'inscriptions. On explique cet état de fait de deux manières : un problème d'adaptation du contenu québécois à l'étranger et des contraintes liées à la réglementation qui régit le financement de l'université.

Par ailleurs, des dispositions administratives récentes provenant du ministère de l'Éducation pourraient créer de nouveaux obstacles à l'inscription d'étudiants étrangers. En effet, le ministère de l'Éducation a avisé les établissements que seuls les étudiants résidents du Québec pouvaient être exemptés des frais de scolarité majorés.

Or, jusqu'à ce jour, les droits de scolarité imposés aux étudiants français étaient régis par une entente de réciprocité avec la France. La nouvelle directive ministérielle pourrait remettre en question le privilège accordé aux étudiants français. Si tel était le cas, le marché français pourrait être fortement affecté.

Quoiqu'il en soit de ce problème particulier, les membres du Comité conseil sont d'avis que le marché international peut constituer un marché complémentaire, mais qu'il ne peut compenser pour une pénétration insuffisante dans la population québécoise. Enfin, en ce qui a trait au recrutement d'étudiants étrangers, on fait face à des contraintes administratives, financières et culturelles telles qu'on estime qu'il y a avantage à se concentrer d'abord sur le « marché local ».

12 juin 2002

Bureau des technologies d'apprentissage, *L'apprentissage ouvert et la formation à distance au Canada*, Rapport préparé par Céline Faille sous la supervision de Michel Umbriaco, numéro de catalogue RH34-2/1999F, décembre 1999.

Centre collégial de formation à distance, *L'accueil des étudiants étrangers en formation à distance : la problématique au Centre collégial de formation à distance*, Novembre 2001.

CLIFAD, *La formation à distance vue de près*,
www.clifad.qc.ca/html/documentation.html, novembre 1999.

Commission de l'évaluation de l'enseignement collégial (CEEC), Rapport d'évaluation, *Évaluation de la composante de formation générale des programmes d'études du Centre collégial de formation à distance (Collège de Rosemont)*,
www.ceec.gouv.qc.ca/publications/FGENERAL/Distance.pdf, juin 2000.

Comité consultatif pour l'apprentissage en ligne, *L'évolution de l'apprentissage en ligne dans les collèges et les universités, un défi pancanadien*, rapport préparé pour Industrie Canada, no de catalogue : C2-549/2000F, février 2000.

Conseil des ministres de l'Éducation du Canada, *Aperçu de la participation des provinces et des territoires à l'apprentissage en ligne*, www.cmec.ca/postsec/onlineinventoryFR.pdf, 2001.

Conseil des ministres de l'Éducation du Canada, *Énoncé de vision du CMEC sur l'apprentissage en ligne dans l'enseignement postsecondaire*, Groupe de travail sur l'apprentissage en ligne du CMEC, www.cmec.ca/on-lineLearning.pdf, juillet 2001.

Ministère de l'Éducation du Québec, *Règles budgétaires pour l'année scolaire 1999-2000*, commissions scolaires,
www.meq.gouv.qc.ca/dgfe/reg-cs/pdf/cs1999.2000.pdf.

Ministère de l'Éducation du Québec, *Financement des élèves inscrits dans un programme au Centre collégial de formation à distance (CCFD)*, www.meq.gouv.qc.ca/ens-sup/FTP/reg-bud/Public/F029-v8.doc, mise à jour novembre 2000.

Ministère de l'Éducation du Québec, *Mode d'allocation FABES*,
www.meq.gouv.qc.ca/ens-sup/FTP/reg-bud/Public/F006-v15.doc, mise à jour février 2002.

Ministère de l'Éducation du Québec, *Règles budgétaires 2001-2002*, document de travail,
www.meq.gouv.qc.ca/ens-sup/ens-univ/finances-univ.htm.

- Ministère de l'Éducation du Québec, *Règles budgétaires pour l'année scolaire 2001-2002, document complémentaire, méthode de calcul des paramètres d'allocation*, www.meq.gouv.qc.ca/dgfe/Regles/reg_cs/pdf/compl2001-2002.pdf
- Ministry of Training, Colleges and Universities, *Online Distance Education Courses at Ontario Universities*, mars 2001.
- Réseau ontarien du savoir au service de l'éducation, *Orientations stratégiques pour l'intégration des TIC dans l'éducation*, www.oknl.edu.on.ca/fre/fre/pdf/1_1_8.pdf, juin 2001.
- Réseau ontarien du savoir au service de l'éducation, *Rapport des trois groupes de travail : Attentes et évaluation des apprenantes et des apprenants, Rôle et responsabilités des éducatrices et des éducateurs en matière de TIC, Cadre environnement et ressources d'apprentissage, Une vision pour 2004*, http://oknl.edu.gov.on.ca/fre/pdf/1_3_3.pdf, décembre 2000.
- Saucier, R., *Synthèse commentée des résultats du sondage (mars 2000) auprès des élèves de la FD au secondaire*, SOFAD, www.sofad.qc.ca/html/sof_doc.html, novembre 2000.
- Saucier, R., *Les inscriptions en formation à distance en 1999-2000*, SOFAD, www.sofad.qc.ca/html/sof_doc.html, mars 2001.
- Saucier, R., *Échecs et maths, profil des résultats scolaires à distance 1995-2001*, document de travail, SOFAD, mars 2002.
- UQAM *Plan d'action pour l'intégration des technologies dans la formation*, Comité conseil du Vice-rectorat aux services académiques et au développement technologique, avril 1999.
- UQAM Comité conseil du Vice-rectorat aux services académiques et au développement technologique, *L'UQAM en ligne, nouveaux modèles, choix, enjeux, cadre fonctionnel*, document de travail préparé par Gilles Gauthier, Gérald Lizée et Gilles Piédalue, mai 2000.

MEMBRES DU COMITÉ CONSEIL DE LA FORMATION À DISTANCE

France Bilodeau	Directrice du développement des marchés, Télé-université
René Bourassa	Directeur formation continue et formation professionnelle, Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles
Raymond Duchesne	Directeur des études, Télé-université
Pierre Giguère	Directeur général, Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec, Président du Comité conseil
Richard Larocque	Directeur de centre, Commission scolaire de La Riveraine
Gérald Lizée	Adjoint au Vice-recteur aux services académiques et au développement technologique, Université du Québec à Montréal
Yves Mallette	Coordonnateur formation générale des adultes, Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles
Claire Mainguy	Conseillère en formation, Direction générale de la formation continue, Université Laval
Bernard Morin	Coordonnateur de la formation à distance, Faculté de l'éducation permanente, Université de Montréal
Flavius Pelletier	Directeur, Centre collégial de formation à distance
Pauline Proulx	Directrice adjointe, Centre collégial de formation à distance
Robert Saucier	Agent de recherche, Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec