

L'INTRODUCTION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
ET DES COMMUNICATIONS (TIC)
À LA FORMATION GÉNÉRALE DES JEUNES ET DES ADULTES

Bilan de l'an V

DU PLAN MINISTÉRIEL D'INTERVENTION

ANNÉE SCOLAIRE 2000 * 2001



L'INTRODUCTION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
ET DES COMMUNICATIONS (TIC)
À LA FORMATION GÉNÉRALE DES JEUNES ET DES ADULTES

Bilan de l'an V

DU PLAN MINISTÉRIEL D'INTERVENTION

ANNÉE SCOLAIRE 2000 * 2001

**L'introduction des technologies de l'information et des communications (TIC)
à la formation générale des jeunes et à la formation des adultes**

Bilan de l'an V

Année scolaire 2000-2001

Paul Danvoye
novembre 2002

Direction des ressources didactiques
Ministère de l'Éducation du Québec

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 2003 — 02-00769

ISBN 2-550-40418-1

Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 2003

Table des matières

Abréviations utilisées dans le texte	iii
Références aux directions régionales	iii
Liste des tableaux	iv
Liste des graphiques	vii
1 Les sources de données pour l'année 2000-2001.....	1
1.1 Les réponses des commissions scolaires au formulaire de rapport sur l'introduction des TIC	1
1.2 Les réponses des établissements scolaires échantillonnés au questionnaire « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes (ou des adultes) »	1
2 Le nombre d'établissements bénéficiaires de la mesure 50590	3
3 Le nombre d'élèves par poste de travail.....	5
3.1 L'atteinte de l'objectif	9
3.1.1 Du point de vue des commissions scolaires	9
3.1.2 Du point de vue des établissements d'enseignement.....	12
4 Le nombre d'enseignantes et d'enseignants par poste.....	14
5 Les réalisations des commissions scolaires à l'aide de la mesure 50590	15
5.1 Les réalisations à la formation générale des jeunes.....	15
5.2 Les réalisations à la formation générale des adultes	16
5.3 Les serveurs acquis	17
6 Les dépenses engagées par les commissions scolaires	18
6.1 Les dépenses par poste de travail.....	21
6.2 Les dépenses déclarées et l'investissement attendu.....	21
7 La part des dépenses totales.....	24
8 Les appareils reçus en dons et mis à l'écart.....	25
9 Les établissements et les postes branchés sur Internet en juin 2000.....	26
9.1 Le branchement sur Internet	26
9.1.1 La proportion d'établissements et de postes branchés sur Internet.....	26
9.1.2 Les adresses de courrier électronique.....	28
10 Les bibliothèques branchées sur Internet.....	32
11 La mesure 30022 - Perfectionnement du personnel quant aux technologies informatiques	33
11.1 La participation des enseignantes et des enseignants aux activités de perfectionnement.....	34
12 L'utilisation des TIC dans les établissements d'enseignement.....	35

12.1 L'utilisation régulière des TIC dans les activités d'apprentissage.....	36
12.2 L'utilisation générale des TIC par le personnel enseignant et les élèves	38
12.3 Les utilisations spécifiques des TIC.....	40
12.3.1 Les utilisations des TIC par les enseignantes et les enseignants.....	40
12.3.2 Les utilisations des TIC par les élèves	41
13 La satisfaction des établissements	44

Abréviations utilisées dans le texte

Abitibi-Témis.	Abitibi-Témiscamingue
App.	Appalaches
B-StLt	Bas-Saint-Laurent
CEA	Centre d'éducation des adultes
Chaud.-App.	Chaudière-Appalaches
CS	Commission scolaire
Ct	Centre
Élv-pst	Élèves par poste
Élv.	Élèves
Ens.	Enseignants ou enseignantes
Ens-pst	Enseignants ou enseignantes par poste
FGA	Formation générale des adultes
FGJ	Formation générale des jeunes
ÎdlM	Îles-de-la-Madeleine
Ind.	Indéterminé
Lac-St-Jean	Lac-Saint-Jean
Lrtd	Laurentides
n.d.	non disponible
n.s.p	ne s'applique pas
Nat.	Nationale
N.-du-Q.	Nord-du-Québec
Pst	Postes
TIC	Technologies de l'information et des communications

Références aux directions régionales

Dans le texte	Dans les tableaux	Dans les graphiques
Par le nom complet	Par un numéro et une forme abrégée du nom s'il y a lieu	Par un numéro
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	010
Saguenay-Lac-Saint-Jean	020 Saguenay-Lac-St-Jean	020
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	030
Mauricie et Centre-du-Québec	040 Mauricie et Ct-du-Québec	040
Estrie	050 Estrie	050
Laval, Laurentides et Lanaudière	061 Laval-Lrtd-Lanaudière	061
Montréal	062 Montérégie	062
Montréal	063 Montréal	063
Ontario	070 Outaouais	070
Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec	080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	080
Côte-Nord	090 Côte-Nord	090

Liste des tableaux

Tableau 1	Enquête auprès d'échantillons représentatifs d'établissements scolaires sur les technologies de l'information et des communications en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001	2
Tableau 2	Proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001 selon la direction régionale	4
Tableau 3	Proportion de centres d'éducation des adultes bénéficiaires de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001 selon la direction régionale	4
Tableau 4	Ratio du nombre d'élèves par type de poste de 1996-1997 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	6
Tableau 5	Ratio du nombre d'élèves par type de poste de 1996-1997 à 2000-2001 à la FGA selon la direction régionale	7
Tableau 6	Ratio du nombre d'élèves par poste en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001 selon le type d'établissement.....	8
Tableau 7	Ratio du nombre d'élèves par poste selon le type de poste et selon les sources de données	8
Tableau 8	Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des CS où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail par direction régionale de 1996-1997 à 2000-2001	10
Tableau 9	Proportion de l'effectif scolaire de la FGA fréquentant des CS où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail par direction régionale de 1996-1997 à 2000-2001	11
Tableau 10	Proportion de l'effectif scolaire fréquentant des établissements où l'on compte plus de 10 élèves par type de poste et proportion de ces établissements selon le type de poste en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001	13
Tableau 11	Ratio du nombre d'enseignantes et d'enseignants par type de poste à la FGJ et à la FGA en 2000-2001 selon la direction régionale	14
Tableau 12	Proportion de l'effectif enseignant de la FGJ et de la FGA dans les CS où l'on compte plus de 10 enseignants par poste en 2000-2001 selon la direction régionale et le type de poste.....	14
Tableau 13	Réalisations à la FGJ de 1996-1997 à 2000-2001	15
Tableau 14	Réalisations à la FGA de 1996-1997 à 2000-2001	16
Tableau 15	Nombre de serveurs acquis pour les écoles et les centres d'éducation des adultes de 1996-1997 à 2000-2001 selon la direction régionale	17
Tableau 16	Dépenses déclarées par catégorie de dépenses admissibles de 1996-1997 à 2000-2001	18
Tableau 17	Ventilation des dépenses déclarées au regard de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001	18
Tableau 18	Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590 en 2000-2001 selon la direction régionale	20
Tableau 19	Montant moyen par poste acquis, relié en réseau ou mis à niveau de 1996-1997 à 2000-2001	21

V

Tableau 20	Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001	21
Tableau 21	Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590 selon la direction régionale en 2000-2001	22
Tableau 22	Investissement total attendu et dépenses totales déclarées au regard de la mesure 50590 selon la direction régionale entre 1996-1997 et 2000-2001	23
Tableau 23	Part de l'allocation reçue parmi les dépenses totales des années respectives en 1998-1999, en 1999-2000 et en 2000-2001	24
Tableau 24	Les postes reçus en dons en proportion des postes mis au rebut	25
Tableau 25	Proportion de bâtiments scolaires et de postes de travail branchés sur Internet de 1996-1997 à 2000-2001 selon le secteur de formation	26
Tableau 26	Proportion de postes branchés sur Internet de 1996-1997 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	27
Tableau 27	Proportion de l'effectif enseignant et de l'effectif scolaire qui disposait d'une adresse électronique à la CS entre 1997-1998 et 2000-2001 par secteur de formation	28
Tableau 28	Proportion de l'effectif enseignant ayant une adresse électronique à la CS de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	29
Tableau 29	Proportion de l'effectif scolaire ayant une adresse électronique à la CS de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	29
Tableau 30	Proportion de l'effectif enseignant et de l'effectif scolaire qui disposait d'une adresse électronique à la CS en 1996-1997, en 1997-1998 et en 2000-2001 par type d'établissement.....	30
Tableau 31	Proportion de l'effectif enseignant ayant une adresse électronique à la CS de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	31
Tableau 32	Proportion de l'effectif scolaire ayant une adresse électronique à la CS de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	31
Tableau 33	Bibliothèques branchées sur Internet et dont le catalogue est informatisé en 2000-2001 selon la direction régionale	32
Tableau 34	Dépenses déclarées au regard du perfectionnement du personnel quant aux technologies informatiques (mesure 30022).....	33
Tableau 35	Allocations reçues et dépenses déclarées à l'endroit de la mesure 30022	34
Tableau 36	Taux de participation du personnel enseignant à au moins une activité de perfectionnement aux TIC au total des années 1999-2000 et 2000-2001 par direction régionale selon le secteur d'enseignement.....	35
Tableau 37	Proportion du personnel enseignant dont les élèves utilisaient les TIC, Internet ou des applications multimédias une fois par semaine ou plus dans leurs activités d'apprentissage par type d'établissement en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001.....	37
Tableau 38	Types d'utilisation des TIC par le personnel enseignant en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001	38

Tableau 39	Types d'utilisation des TIC par les élèves en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999	39
Tableau 40	Estimation des utilisations spécifiques des TIC par le personnel enseignant par type d'établissement en 2000-2001	42
Tableau 41	Estimation des utilisations spécifiques des TIC par les élèves dans les activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études par type d'établissement en 2000-2001	43
Tableau 42	Proportion des établissements se déclarant plutôt insatisfaits ou très insatisfaits des éléments de l'implantation des TIC	45

Liste des graphiques

Graphique 1	Proportion d'établissements bénéficiaires de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001.....	3
Graphique 2	Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des CS où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail de 1996-1997 à 2000-2001	9
Graphique 3	Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des écoles où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001.....	12
Graphique 5	Dépenses déclarées en proportion de l'investissement régional attendu au regard de la mesure 50590 en 2000-2001.....	22
Graphique 6	Dépenses totales déclarées en proportion de l'investissement régional attendu au regard de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001	23
Graphique 7	Proportion de postes branchés sur Internet en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale	27

1 Les sources de données pour l'année 2000-2001

Deux sources de données ont été utilisées pour constituer le présent bilan de l'an V du plan ministériel d'intervention sur les technologies en éducation. Il s'agit des réponses des commissions scolaires au formulaire de rapport sur l'introduction des TIC et des réponses des établissements scolaires échantillonnés au questionnaire « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes (ou des adultes) ».

1.1 Les réponses des commissions scolaires au formulaire de rapport sur l'introduction des TIC

Depuis 1996-1997, le ministère de l'Éducation du Québec sollicite annuellement la collaboration des commissions scolaires bénéficiaires d'une allocation en vertu de la mesure budgétaire 50590 pour remplir le formulaire de rapport qui était prévu dans le *Guide d'élaboration du plan d'école*.¹

Les renseignements demandés dans le formulaire concernant l'année 2000-2001 (voir l'annexe 1) servent essentiellement à préciser le nombre d'établissements scolaires (écoles ou centres d'éducation des adultes) pour lesquels des dépenses admissibles ont été effectuées ainsi que le nombre total de postes de travail auxquels s'appliquaient celles-ci dans tous les établissements visés.

Le formulaire de 2000-2001 incluait aussi quelques questions au regard de la mesure budgétaire relative au perfectionnement du personnel quant aux technologies (mesure 30022 effective en 1999-2000) en raison du fait que nombre de commissions scolaires nous avaient déclaré, dans le rapport de 1999-2000, prévoir dépenser cette allocation au cours de l'année 2000-2001.

Les réponses des commissions scolaires au formulaire de 2000-2001 se sont échelonnées sur plusieurs mois. Le formulaire leur a été expédié à la mi-novembre 2001 et l'on y demandait une réponse pour le 15 janvier 2002. Un peu plus d'une trentaine de commissions scolaires ont respecté ce délai. De la mi-janvier à la mi-mars 2002, trois lettres de rappel ont été adressées aux commissions scolaires qui n'avaient pas encore répondu. Les 72 commissions scolaires du Québec ont rempli le formulaire de l'année 2000-2001.

1.2 Les réponses des établissements scolaires échantillonnés au questionnaire « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes (ou des adultes) »

Le questionnaire « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes (ou des adultes) » a été mis au point pour déterminer les effets du plan ministériel d'intervention sur l'intégration des TIC dans l'enseignement. Il permet de déterminer l'état du parc de postes de travail dans les établissements scolaires et la nature des utilisations qu'en font les enseignantes et les enseignants de même que les élèves des établissements publics d'enseignement.

La version du questionnaire qui figure à l'annexe 2 est celle qui s'adressait à la formation générale des jeunes. Une version du questionnaire adaptée à la formation générale des adultes a été utilisée pour les centres d'éducation des adultes. Des versions en langue anglaise ont aussi été employées auprès des établissements sélectionnés qui dispensent l'enseignement dans cette langue.

Ce questionnaire a été administré pour la première fois à l'automne 1997 à un échantillon représentatif des établissements scolaires et l'on demandait aux établissements sélectionnés de répondre comme s'ils étaient au 30 juin 1997. Un premier portrait de la situation des TIC par type d'établissement scolaire était donc établi à la fin de la première année du plan quinquennal d'intervention du ministère de l'Éducation.

En mai 1999, il était soumis pour la deuxième fois à un autre échantillon représentatif d'établissements scolaires permettant, cette fois, de dresser un portrait de la situation à mi-terme du plan ministériel. En mai 2001 il a été administré à un troisième échantillon d'établissements scolaires pour dresser un portrait de la situation des TIC à la dernière année de mise en œuvre du plan ministériel d'intervention.

1 Ministère de l'Éducation, Direction des ressources didactiques, *Guide d'élaboration du plan d'école*, 18 septembre 1996 (http://w3.risq.qc.ca/DRD/planific/en_ligne/guide_re.htm)

Tableau 1
Enquête auprès d'échantillons représentatifs d'établissements scolaires
sur les technologies de l'information et des communications
en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001

Année scolaire visée	1996-1997			1998-1999			2000-2001		
Date de référence	30 juin 1997			30 juin 1999			30 juin 1999		
Administration	septembre - octobre 1997			mai - juin 1999			mai - juin 1999		
Échantillons d'établissements	Écoles primaires	Écoles secondaires	CEA	Écoles primaires	Écoles secondaires	CEA	Écoles primaires	Écoles secondaires	CEA
• Échantillons initiaux	461	330	276	474	290	155	447	300	88
• Écoles répondantes	346	244	92	346	228	130	378	252	74
• Taux de réponse.....	75,0 %	73,9 %	33,3 %	74,0 %	78,6 %	83,8 %	84,5 %	84,0 %	84,1 %
Population d'établissements	2 024	566	262	2 011	511	179	1970	497	215
Effectifs scolaires	primaire	secondaire	adulte	primaire	secondaire	adulte	primaire	secondaire	adulte
• Réels*.....	636 790	411 811	55 058	643 786	396 413	66 586	648 545	362 758	n.d.
• Estimations.....	636 058	398 618	50 154	647 036	378 729	67 760	646 694	365 691	n.d.
• Erreurs d'estimations	-0,1 %	-3,2 %	-8,9 %	+0,5 %	-4,5 %	+1,8 %	-0,3 %	+0,8 %	n.d.

Parce que certains paramètres de la population des établissements scolaires sont connus, il est possible de déterminer dans quelle mesure les échantillons utilisés représentent la réalité. Par exemple, les erreurs d'estimation de l'effectif scolaire à partir des échantillons sont quasi nulles pour les écoles primaires. Dans le cas des écoles secondaires, les échantillons de 1996-1997 et de 1998-1999 sous-estiment légèrement l'effectif scolaire réel alors que celui de 2000-2001 le surestime très légèrement. Enfin, en ce qui regarde les centres d'éducation des adultes, l'échantillon de 1998-1999 est nettement plus précis que celui de 1996-1997 et l'on ne peut se prononcer sur la représentativité réelle de l'échantillon de centres en 2000-2001.

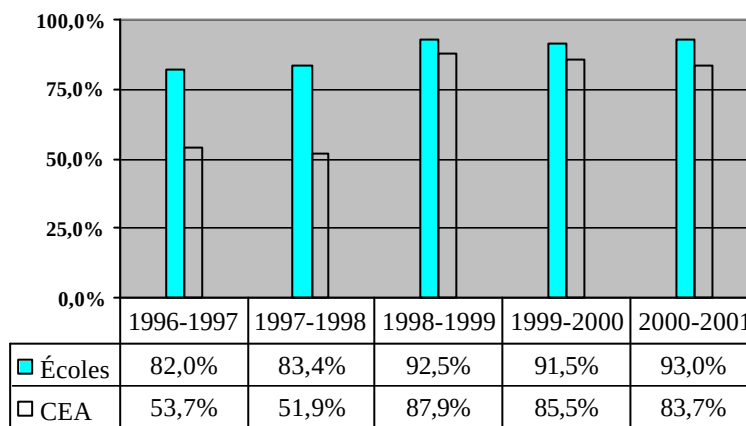
En effet, dans le cas des centres d'éducation des adultes, sur les 215 centres inscrits au fichier au moment de tirer notre échantillon en avril 2001, on ne connaissait la population scolaire que de 153 d'entre eux.

2 Le nombre d'établissements bénéficiaires de la mesure 50590

Pour prendre la mesure du plus grand nombre d'établissements bénéficiaires, le formulaire demandait aux répondants et aux répondantes des commissions scolaires de préciser combien d'écoles et de centres d'éducation des adultes avaient bénéficié de la mesure 50590. Cette mesure budgétaire regroupe, en effet, plusieurs types de dépenses et tous les établissements ne profitent pas forcément de chacun des types de dépenses admissibles.

Ainsi, la proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590 se chiffrait à un peu plus de 80 % au cours de chacune des deux premières années de mise en œuvre du plan. Depuis 1998-1999, la proportion d'écoles bénéficiaires s'est maintenue au-delà des 90 %.

Graphique 1
Proportion d'établissements bénéficiaires de la mesure 50590
de 1996-1997 à 2000-2001



Durant les deux premières années de mise en œuvre du plan, la proportion d'écoles bénéficiaires variait considérablement selon les régions. Depuis 1998-1999, les écarts sont nettement moins notables comme on peut le voir au tableau 2.

Quant aux centres d'éducation des adultes, à peine plus de la moitié avaient profité de la mesure 50590 au cours des deux premières années de mise en œuvre du plan. En 1998-1999, la proportion de centres d'éducation des adultes bénéficiaires augmentait considérablement par rapport aux années antérieures pour atteindre 87,9 % des centres et les écarts entre les régions s'amenuisaient. En 1999-2000 et en 2000-2001, la proportion de centres bénéficiaires se maintenait à plus de 80 %.

À noter qu'en 1998-1999 ainsi qu'en 1999-2000, tous les centres d'éducation des adultes ont bénéficié chaque année de la mesure 50590 dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Mauricie et du Centre-du-Québec de même que de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec. Dans ces deux dernières régions, la totalité des centres a aussi profité de la mesure en 2000-2001.

L'enquête du printemps 2001 auprès des établissements scolaires confirme encore que ceux-ci sont conscients de bénéficier de la mesure 50590. Ainsi, 91,1 % des écoles primaires, 89,7 % des écoles secondaires et 74,2 % des centres d'éducation des adultes reconnaissent avoir bénéficié de crédits alloués en vertu de la mesure 50590 qui découle du plan d'intervention ministériel.

Tableau 2
Proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590
de 1996-1997 à 2000-2001
selon la direction régionale

Direction régionale	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	84,3 %	82,4 %	91,3 %	87,8 %	91,5 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	90,9 %	86,4 %	86,6 %	73,9 %	86,2 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	72,8 %	79,5 %	92,2 %	91,9 %	91,7 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	86,6 %	75,9 %	88,5 %	91,7 %	92,2 %
050 Estrie	90,0 %	85,7 %	96,5 %	92,1 %	88,5 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	67,2 %	82,2 %	90,0 %	90,5 %	93,3 %
062 Montérégie	82,8 %	87,9 %	93,2 %	94,0 %	96,4 %
063 Montréal	98,8 %	91,3 %	96,0 %	96,0 %	96,8 %
070 Outaouais	80,5 %	78,7 %	97,0 %	97,0 %	94,7 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	70,7 %	69,9 %	90,2 %	94,3 %	85,0 %
090 Côte-Nord	72,4 %	85,3 %	98,5 %	95,5 %	92,4 %
Total	82,0 %	83,4 %	92,5 %	91,5 %	93,0 %

Tableau 3
Proportion de centres d'éducation des adultes bénéficiaires de la mesure 50590
de 1996-1997 à 2000-2001
selon la direction régionale

Direction régionale	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	48,3 %	35,8 %	85,0 %	74,1 %	81,5 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	38,5 %	46,2 %	100,0 %	100,0 %	90,0 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	75,6 %	58,5 %	76,7 %	74,2 %	81,5 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	27,8 %	50,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
050 Estrie	35,3 %	35,3 %	91,7 %	80,0 %	80,0 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	38,9 %	38,2 %	81,0 %	76,9 %	81,0 %
062 Montérégie	45,7 %	46,7 %	92,9 %	78,6 %	87,0 %
063 Montréal	78,1 %	60,9 %	86,0 %	88,6 %	77,3 %
070 Outaouais	36,4 %	81,8 %	94,7 %	95,0 %	89,5 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	62,5 %	50,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
090 Côte-Nord	63,2 %	83,3 %	80,0 %	90,5 %	76,2 %
Total	53,7 %	51,9 %	87,9 %	85,5 %	83,7 %

3 Le nombre d'élèves par poste de travail

Le plan d'action au regard des technologies de l'information et des communications, visait l'atteinte d'un objectif de 10 élèves par poste de travail au terme de l'année scolaire 2000-2001 tant à la formation générale des jeunes (FGJ) qu'à la formation générale des adultes (FGA). Bien que cet objectif ait été globalement atteint en juin 1998, quelques commissions scolaires (deux exactement) ne l'avaient pas encore atteint en juin 2001.

Depuis 1997-1998, les commissions scolaires devaient aussi préciser dans le formulaire de rapport le nombre d'élèves ou encore d'enseignantes ou d'enseignants, selon le cas, par poste de travail « mieux adapté aux TIC ». Ces appareils étant définis sommairement comme des ordinateurs personnels (ou *personal computer* [PC]) ou des clones dotés de processeurs 486 ou plus performants, des Macintosh couleur, des Power PC ou des terminaux.

Dans le présent document, l'expression « postes TIC » sera employée pour désigner ces appareils. Par ailleurs, depuis 1997-1998, les commissions scolaires font aussi état du nombre total de postes branchés sur Internet à la formation générale des jeunes et à la formation générale des adultes. Il est donc possible de distinguer trois ratios quant au nombre d'élèves par poste :

- le ratio qui concerne tous les types d'appareils (**Tous**)²;
- le ratio qui ne tient compte que des appareils les mieux adaptés aux TIC (**TIC**);
- le ratio concernant le nombre d'élèves par poste branché sur Internet (**Internet**).

En 2000-2001, le ratio global concernant tous les genres de postes était de 6 élèves par poste à la formation générale des jeunes et de 4 élèves par poste à la formation générale des adultes. Que ce soit pour l'une ou l'autre formation, le ratio global est généralement inférieur à 10 élèves par poste dans toutes les régions.

Le nombre d'élèves par poste TIC était de 8 à la formation générale des jeunes et de 6 à celle des adultes en juin 2001. L'objectif du plan est donc atteint, même lorsqu'on considère les postes de travail les plus performants. La définition de poste plus performant inclut cependant des appareils dotés de processeurs antérieurs au Pentium et qui ne correspondent plus tout à fait à une définition moderne de la performance. Sans doute faudra-t-il revoir cette définition lors des futures collectes de données.

Le nombre d'élèves par poste branché sur Internet était aussi de 8 à la formation générale des jeunes et de 6 à la formation des adultes. L'objectif initial du plan ministériel est donc triplement atteint puisqu'on comptait, en 2000-2001, moins de 10 élèves par poste branché, moins de 10 élèves par poste TIC et moins de 10 élèves par poste informatique de tous genres.

Les tableaux 4 et 5 affichent respectivement les ratios observés quant au nombre d'élèves par poste dans chaque région sur la base des déclarations des commissions scolaires à chacune des années de mise en œuvre du plan.

Les chiffres affichés dans ces tableaux ont été arrondis au prochain entier. L'absence de décimales peut biaiser le calcul de la proportion des ordinateurs branchés en divisant le ratio qui ne prend en compte que les postes branchés sur Internet par celui calculé sur tous les postes. La proportion de postes branchés sur Internet par direction régionale est présentée plus loin au tableau 26.

² Les expressions **tous**, **TIC** et **Internet** identifient respectivement ces ratios en tête de bannière dans les tableaux suivants.

Tableau 4
Ratio du nombre d'élèves par type de poste
de 1996-1997 à 2000-2001 à la FGJ
selon la direction régionale

Direction régionale	Ratio calculé sur tous les postes				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	11	9	8	8	7
020 Saguenay-Lac-St-Jean	12	9	8	8	7
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	12	10	6	6	6
040 Mauricie et Ct-du-Québec	13	10	7	7	6
050 Estrie	12	11	9	7	7
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	15	12	11	10	9
062 Montérégie	15	11	8	7	6
063 Montréal	14	9	8	6	5
070 Outaouais	10	10	9	8	7
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	13	10	8	7	5
090 Côte-Nord	10	7	7	7	6
Total	13	10	8	7	6

Direction régionale	Ratio calculé sur les postes TIC				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	n.d.	17	14	10	9
020 Saguenay-Lac-St-Jean	n.d.	15	10	9	8
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	n.d.	17	8	8	7
040 Mauricie et Ct-du-Québec	n.d.	14	10	8	7
050 Estrie	n.d.	16	11	9	9
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	n.d.	18	15	12	10
062 Montérégie	n.d.	18	14	10	7
063 Montréal	n.d.	15	13	10	8
070 Outaouais	n.d.	12	10	9	7
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	n.d.	18	11	9	6
090 Côte-Nord	n.d.	14	23	9	9
Total	n.d.	16	12	10	8

Direction régionale	Ratio calculé sur les postes branchés sur Internet				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	47	28	18	9	7
020 Saguenay-Lac-St-Jean	32	25	12	10	9
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	111	40	17	11	8
040 Mauricie et Ct-du-Québec	67	38	12	9	8
050 Estrie	27	18	13	8	8
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	85	31	24	15	10
062 Montérégie	58	29	11	8	6
063 Montréal	49	29	14	8	7
070 Outaouais	37	19	14	8	8
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	44	22	13	9	8
090 Côte-Nord	104	57	15	10	9
Total	56	29	15	10	8

Tableau 5
Ratio du nombre d'élèves par type de poste
de 1996-1997 à 2000-2001 à la FGA
selon la direction régionale

Direction régionale	ratio calculé sur tous les postes				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	12	9	6	8	7
020 Saguenay-Lac-St-Jean	11	6	7	6	4
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	14	11	7	6	6
040 Mauricie et Ct-du-Québec	17	13	5	5	4
050 Estrie	7	7	8	6	4
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	11	5	8	6	5
062 Montérégie	9	8	7	3	5
063 Montréal	14	8	5	4	4
070 Outaouais	10	12	6	5	5
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	7	5	5	4	3
090 Côte-Nord	12	8	5	12	9
Total	12	8	6	5	4
Direction régionale	ratio calculé sur les postes TIC				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	n.d.	13	12	8	8
020 Saguenay-Lac-St-Jean	n.d.	7	7	6	4
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	n.d.	12	8	6	6
040 Mauricie et Ct-du-Québec	n.d.	19	7	5	4
050 Estrie	n.d.	8	8	8	6
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	n.d.	6	9	6	5
062 Montérégie	n.d.	11	8	6	5
063 Montréal	n.d.	13	11	12	8
070 Outaouais	n.d.	15	6	6	5
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	n.d.	7	6	5	5
090 Côte-Nord	n.d.	18	9	12	9
Total	n.d.	11	9	8	6
Direction régionale	ratio calculé sur les postes branchés sur Internet				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	26	8	8	6	5
020 Saguenay-Lac-St-Jean	22	14	8	8	4
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	32	13	10	7	6
040 Mauricie et Ct-du-Québec	167	5	5	4	3
050 Estrie	9	11	5	6	5
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	29	12	8	8	5
062 Montérégie	24	18	7	5	5
063 Montréal	39	17	19	12	9
070 Outaouais	41	15	6	5	4
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	14	5	8	6	5
090 Côte-Nord	142	52	9	5	4
Total	30	13	9	7	6

En ce qui a trait aux résultats des enquêtes auprès des établissements scolaires, on dispose de ces trois ratios pour les années 1996-1997, 1998-1999 et 2000-2001.

Tableau 6
Ratio du nombre d'élèves par poste
en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001
selon le type d'établissement

	1996-1997			1998-1999			2000-2001		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
Écoles primaires	13	24	120	9	12	18	7	8	9
Écoles secondaires	12	18	80	8	10	13	7	8	8
Total des écoles	12	21	101	8	11	16	7	8	8
CEA	6	9	40	10	12	15	9	11	12
Total des établissements	12	20	94	8	11	16	7	8	9

Le principal constat à faire quant aux résultats émergeant des deux sources de données utilisées, c'est-à-dire les réponses des commissions scolaires au formulaire de rapport et les réponses des établissements figurant parmi les échantillons; c'est que les ratios du nombre d'élèves par poste semblent plus cohérents à la formation générale des jeunes qu'à la formation générale des adultes.

Les données recueillies auprès des établissements scolaires concordent en effet davantage avec les réponses des commissions scolaires dans le cas de la formation générale des jeunes que dans le cas de la formation générale des adultes. Lorsqu'on compare les ratios de la formation générale des jeunes tirés des tableaux 5 et 6 et repris ci dessous dans le tableau 7, on peut voir que les valeurs sont généralement similaires à une unité près

Tableau 7
Ratio du nombre d'élèves par poste selon le type de poste
et selon les sources de données

	1996-1997			1998-1999			2000-2001		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
Enquêtes écoles publiques	12	21	101	8	11	16	7	8	8
Commissions scolaires FGJ	13	nd	56	8	12	15	6	8	9
Enquêtes CEA	6	9	40	10	12	15	9	11	12
Commissions scolaires FGA	12	nd	30	6	9	9	4	6	6

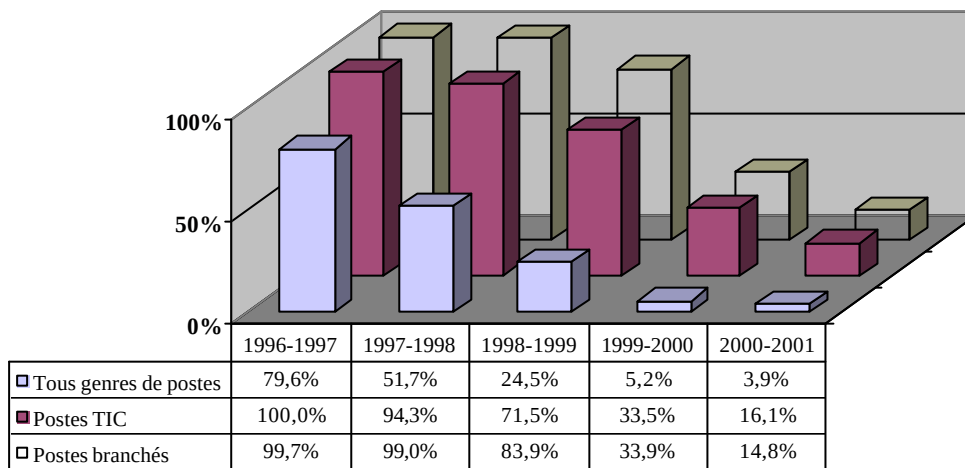
Dans le cas de la formation générale des adultes, les ratios ne concordent généralement pas selon la source. Les réponses des répondants des commissions scolaires ont même tendance à présenter la réalité sous un jour plus favorable que celles des répondants des centres échantillonnés. L'écart considérable s'explique peut-être par la méthode utilisée pour déterminer le ratio. D'une part, il se peut que les répondants des commissions scolaires aient considéré un effectif scolaire plus vaste que l'effectif « équivalent temps plein » utilisé, ici, pour le calcul du ratio dans les établissements scolaires. D'autre part, ces mêmes répondants en procédant au calcul de leur ratio ont peut-être négligé les appareils moins performants.

3.1 L'atteinte de l'objectif

3.1.1 Du point de vue des commissions scolaires

En 2000-2001, seulement 2 commissions scolaires déclaraient un ratio supérieur à 10 élèves par poste, tous genres confondus. Ces commissions scolaires ne représentaient que 3,9 % de l'effectif total de la formation générale des jeunes. Au regard des postes TIC, c'est 7 commissions scolaires qui avaient plus de 10 élèves par poste et leur effectif scolaire comptait pour 16,1 % du total. Enfin, en matière de postes branchés, 12 commissions scolaires représentant 14,8 % de la population scolaire de la formation générale des jeunes avaient aussi plus de 10 élèves par poste branchés

Graphique 2
Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des CS
où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail
de 1996-1997 à 2000-2001



La quatrième année de mise en œuvre du plan est une année charnière. En effet, jusqu'en 1998-1999, une très forte majorité de l'effectif scolaire fréquentait encore des commissions scolaires dont le ratio du nombre d'élèves par poste TIC ou par poste branché sur Internet était égal ou supérieur à 11 élèves pour chacun de ces postes. L'année 1999-2000 est la première année où l'objectif de 10 élèves pour chacun de ces types de postes a été atteint pour une large majorité de l'effectif scolaire.

En 2000-2001, la situation a considérablement évolué par rapport à 1999-2000. À la formation générale des jeunes, les commissions scolaires qui n'avaient pas atteint le ratio de 10 élèves par poste TIC comptaient encore pour le tiers de l'effectif scolaire du secteur des jeunes en 1999-2000 alors que cette proportion n'était plus que de 16,1 % en 2000-2001. En matière de postes branchés sur Internet cette proportion a aussi fondu de moitié.

À la formation générale des adultes, l'évolution a été similaire au regard des postes TIC et des postes branchés sur Internet. La proportion générale de l'effectif scolaire adulte fréquentant des commissions scolaires où il se trouvait plus de 10 élèves par poste TIC ou branché était du même ordre de grandeur qu'à la formation générale des jeunes, c'est-à-dire aux environs de 15 % en 2000-2001 et du tiers en 1999-2000.

Les tableaux qui suivent font état par direction régionale du ministère de la proportion de l'effectif scolaire à la formation générale des jeunes et à la formation générale des adultes qui fréquentait des commissions scolaires où l'on comptait plus de 10 élèves par poste pour chaque année du plan d'intervention.

Tableau 8
Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des CS
où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail
par direction régionale de 1996-1997 à 2000-2001

Direction régionale	Tous genres de poste				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	51,6 %	28,8 %	23,4 %	15,9 %	
020 Saguenay-Lac-St-Jean	73,6 %	24,9 %			
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	65,9 %	46,9 %			
040 Mauricie et Ct-du-Québec	62,8 %	31,6 %	18,8 %		
050 Estrie	76,7 %	30,2 %			
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	94,2 %	95,7 %	83,2 %	24,4 %	10,9 %
062 Montérégie	88,4 %	59,9 %	2,5 %		
063 Montréal	94,2 %	29,0 %	15,6 %		
070 Outaouais	62,8 %	64,2 %	36,4 %		37,4 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	71,4 %	74,3 %	58,6 %		
090 Côte-Nord	43,9 %	33,2 %	6,3 %		
Total	79,6 %	51,7 %	24,5 %	5,2 %	3,9 %
Direction régionale	Postes TIC				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	n.d.	93,2 %	83,0 %	50,8 %	39,2 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	n.d.	88,6 %	22,5 %	23,1 %	
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	n.d.	95,9 %	58,5 %	16,2 %	
040 Mauricie et Ct-du-Québec	n.d.	72,6 %	39,9 %		
050 Estrie	n.d.	100,0 %	85,7 %	62,4 %	44,2 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	n.d.	98,9 %	100,0 %	70,5 %	50,7 %
062 Montérégie	n.d.	98,5 %	65,9 %	25,4 %	6,7 %
063 Montréal	n.d.	100,0 %	86,2 %	28,0 %	
070 Outaouais	n.d.	69,5 %	36,4 %	36,9 %	37,4 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	n.d.	95,7 %	63,6 %	9,8 %	
090 Côte-Nord	n.d.	91,9 %	94,1 %		
Total	n.d.	94,3 %	71,5 %	33,5 %	16,1 %
Direction régionale	Postes branchés sur Internet				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	100,0 %	100,0 %	100,0 %	32,8 %	
020 Saguenay-Lac-St-Jean	95,8 %	82,3 %	57,4 %	57,8 %	22,8 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	99,0 %	99,0 %	95,1 %	43,1 %	17,1 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	100,0 %	100,0 %	100,0 %		
050 Estrie	100,0 %	99,9 %	85,7 %		44,2 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	100,0 %	100,0 %	100,0 %	77,1 %	44,1 %
062 Montérégie	100,0 %	100,0 %	45,3 %	9,1 %	
063 Montréal	100,0 %	99,9 %	100,0 %	28,0 %	
070 Outaouais	100,0 %	99,9 %	63,6 %	7,3 %	15,7 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	100,0 %	100,0 %	73,3 %	47,6 %	16,5 %
090 Côte-Nord	100,0 %	100,0 %	100,0 %	49,7 %	5,8 %
Total	99,7 %	99,0 %	83,9 %	33,9 %	14,8 %

Tableau 9
Proportion de l'effectif scolaire de la FGA fréquentant des CS
où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail
par direction régionale de 1996-1997 à 2000-2001

Direction régionale	Tous genres de poste				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	78,4 %	46,2 %	37,1 %	37,1 %	2,7
020 Saguenay-Lac-St-Jean	81,7 %	44,5 %	40,1 %	40,1 %	
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	78,8 %	69,0 %	51,5 %	51,5 %	
040 Mauricie et Ct-du-Québec	89,1 %	83,3 %	0,0 %	0,0 %	
050 Estrie	21,5 %	9,0 %	30,3 %	30,3 %	
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	65,0 %	21,6 %	62,8 %	62,8 %	4,1 %
062 Montérégie	65,8 %	60,3 %	37,2 %	37,2 %	26,8 %
063 Montréal	91,0 %	77,6 %	77,7 %	77,7 %	18,0 %
070 Outaouais	79,2 %	70,7 %	0,0 %	0,0 %	
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	29,5 %	42,6 %	11,1 %	11,1 %	13,0 %
090 Côte-Nord	89,6 %	89,0 %	52,6 %	52,6 %	9,1 %
Total	77,4 %	61,6 %	32,6 %	32,6 %	10,1 %

Direction régionale	Postes TIC				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	n.d.	56,7 %	59,7 %	37,1 %	19,2 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	n.d.	77,0 %	40,1 %	40,1 %	
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	n.d.	89,2 %	51,8 %	51,5 %	
040 Mauricie et Ct-du-Québec	n.d.	81,5 %	51,5 %	0,0 %	
050 Estrie	n.d.	28,1 %	13,8 %	30,3 %	
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	n.d.	92,9 %	28,0 %	62,8 %	4,1 %
062 Montérégie	n.d.	79,6 %	62,8 %	37,2 %	26,8 %
063 Montréal	n.d.	91,6 %	58,6 %	77,7 %	20,2 %
070 Outaouais	n.d.	82,0 %	0,0 %	0,0 %	
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	n.d.	75,0 %	0,0 %	11,1 %	33,4 %
090 Côte-Nord	n.d.	100,0 %	52,6 %	52,6 %	9,1 %
Total	n.d.	83,6 %	45,6 %	32,6 %	12,5 %

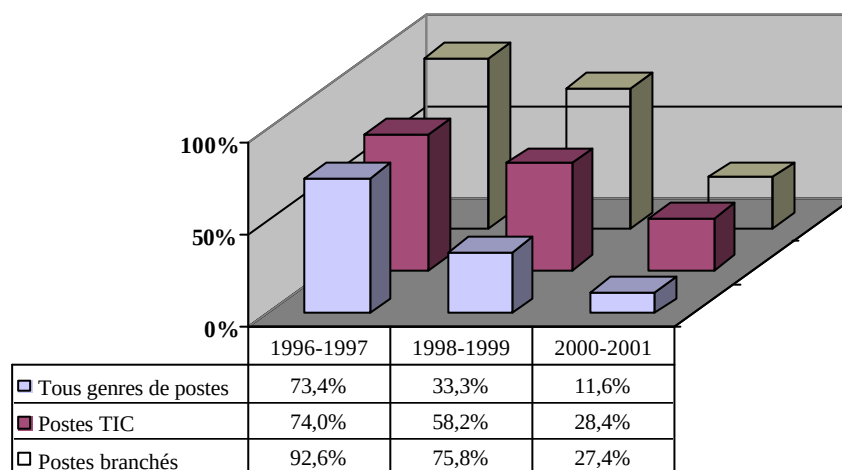
Direction régionale	Postes branchés sur Internet				
	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	84,2 %	56,7 %	56,4 %	16,4 %	13,2 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	90,5 %	77,0 %	59,6 %	59,7 %	
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	92,1 %	89,2 %	82,8 %	17,9 %	
040 Mauricie et Ct-du-Québec	100,0 %	81,5 %	61,3 %	51,5 %	32,6 %
050 Estrie	30,8 %	28,1 %	100,0 %		
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	100,0 %	92,9 %	28,0 %	23,4 %	9,8 %
062 Montérégie	88,0 %	79,6 %	60,6 %	11,2 %	29,1 %
063 Montréal	93,0 %	91,6 %	95,8 %	74,1 %	20,2 %
070 Outaouais	100,0 %	82,0 %	53,1 %	12,9 %	
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	75,1 %	75,0 %	51,9 %		5,0 %
090 Côte-Nord	100,0 %	100,0 %	94,6 %	49,5 %	53,0 %
Total	90,9 %	83,6 %	68,5 %	38,8 %	14,1 %

3.1.2 Du point de vue des établissements d'enseignement

L'enquête auprès des établissements scolaires réalisée au printemps 2001 permet une mesure plus fine de la proportion de la population scolaire qui fréquentait des établissements où le ratio visé par le Ministère n'était pas encore atteint. En effet, le formulaire rempli par les commissions scolaires exige un plus vaste regroupement des données que lorsque ce sont les établissements qui sont invités à faire état des ressources informatiques auxquelles ils ont accès. Par exemple, dans une commission scolaire où le ratio est de 8 élèves par poste, chacune des écoles ne compte pas forcément un ratio de 8 élèves par poste.

Au terme du plan ministériel, à peine plus de 10 % de l'effectif scolaire total de la formation générale des jeunes fréquentait des écoles où plus de 10 élèves se partageaient un poste de travail. Si l'on ne considère que les postes de travail mieux adaptés aux TIC ou ceux branchés sur Internet, un peu plus du quart de l'effectif scolaire se trouvait en juin 2001 dans des établissements comptant plus de 10 élèves par poste.

Graphique 3
Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des écoles
où l'on compte plus de 10 élèves par poste selon le type de poste de travail
en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001



Le graphique 3 précise les proportions respectives de l'effectif scolaire à l'enseignement primaire, secondaire et à l'éducation des adultes qui fréquentait des établissements où l'objectif ministériel n'était pas atteint. Ces proportions sont généralement plus élevées que celles dont on vient de faire état dans la section précédente particulièrement en ce qui regarde les postes TIC ou les postes branchés sur Internet.

Outre la proportion de l'effectif scolaire, le tableau 10 affiche aussi la proportion des établissements où l'on comptait plus de 10 élèves par poste. Au terme du plan ministériel, il se trouvait donc encore un peu plus du tiers des écoles primaires et le cinquième des écoles secondaires qui avaient plus de 10 élèves par poste TIC. En matière de postes branchés sur Internet, une école primaire sur quatre et une école secondaire sur cinq n'avait pas encore atteint le ratio attendu.

Un ratio est une moyenne, et l'on sait qu'une moyenne, souvent, ne traduit pas parfaitement la réalité. Les résultats de l'enquête auprès des établissements scolaires présentent sous un jour nouveau l'atteinte de l'objectif du ratio de 10 élèves par poste. Ils nous permettent de déterminer quelle proportion des établissements scolaires doit encore atteindre l'objectif de 10 élèves par poste et quelle proportion de l'effectif scolaire les fréquente.

Tableau 10
Proportion de l'effectif scolaire fréquentant des établissements
où l'on compte plus de 10 élèves par type de poste et proportion de ces établissements
selon le type de poste en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001

	Tous genres de poste					
	% de l'effectif scolaire			% des établissements		
	1996-1997	1998-1999	2000-2001	1996-1997	1998-1999	2000-2001
Écoles primaires	71,9 %	35,1 %	12,0 %	60,6 %	43,4 %	8,8 %
Écoles secondaires	79,6 %	26,3 %	11,1 %	50,5 %	34,1 %	8,2 %
Total écoles publiques	62,3 %	33,3 %	11,6 %	58,4 %	40,0 %	8,8 %
Centres d'éducation des adultes	73,4 %	40,0 %	48,3 %	52,7 %	64,5 %	31,1
Total établissements scolaires	72,9 %	33,8 %	14,8 %	57,9 %	41,5 %	10,5 %
	Postes TIC					
	% de l'effectif scolaire			% des établissements		
	1996-1997	1998-1999	2000-2001	1996-1997	1998-1999	2000-2001
Écoles primaires	88,7 %	61,7 %	28,8 %	86,5 %	68,8 %	36,7 %
Écoles secondaires	92,8 %	44,5 %	27,3 %	73,6 %	55,7 %	22,2 %
Total écoles publiques	91,2 %	58,2 %	28,4 %	83,8 %	63,9 %	24,0 %
Centres d'éducation des adultes	74,0 %	48,0 %	67,4 %	63,7 %	73,7 %	46,0 %
Total établissements scolaires	94,4 %	57,5 %	31,8 %	81,9 %	64,5 %	25,9 %
	Postes branchés sur Internet					
	% de l'effectif scolaire			% des établissements		
	1996-1997	1998-1999	2000-2001	1996-1997	1998-1999	2000-2001
Écoles primaires	99,4 %	79,0 %	30,2 %	98,8 %	84,6 %	25,7 %
Écoles secondaires	99,3 %	63,0 %	22,5 %	97,3 %	74,1 %	19,0 %
Total écoles publiques	98,2 %	75,8 %	27,4 %	97,5 %	80,7 %	24,3 %
Centres d'éducation des adultes	92,6	61,2 %	67,4 %	86,5 %	83,7 %	47,6 %
Total établissements scolaires	97,9 %	74,8 %	55,4 %	96,4 %	80,8 %	26,1 %

4 Le nombre d'enseignantes et d'enseignants par poste

En 2000-2001, presque toutes les commissions scolaires ont déclaré un ratio du nombre d'enseignantes et d'enseignants par ordinateur de tous genres et par appareil branché sur Internet inférieur à celui visé par le plan ministériel d'intervention. Toutefois, un bon nombre de répondants en déclarant le ratio ont tenu à préciser que les appareils servaient à la fois aux élèves et aux enseignantes et enseignants.

Tableau 11
Ratio du nombre d'enseignantes et d'enseignants par type de poste
à la FGJ et à la FGA en 2000-2001
selon la direction régionale

Direction régionale	Secteur des jeunes		Secteur des adultes	
	Tous	TIC	Tous	TIC
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	6	6	4	4
020 Saguenay-Lac-St-Jean	6	7	4	4
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	8	9	1	1
040 Mauricie et Ct-du-Québec	5	5	2	2
050 Estrie	6	7	12	12
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	6	7	1	1
062 Montérégie	7	7	4	4
063 Montréal	5	6	4	6
070 Outaouais	5	5	2	2
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	5	1	9	1
090 Côte-Nord	8	8	3	3
Total	6	5	2	2

Tableau 12
Proportion de l'effectif enseignant de la FGJ et de la FGA dans les CS
où l'on compte plus de 10 enseignants par poste en 2000-2001
selon la direction régionale et le type de poste

Direction régionale	Secteur des jeunes		Secteur des adultes	
	Tous	TIC	Tous	TIC
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	15,0 %	15,0 %	32,6 %	32,6 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	57,7 %	57,7 %		
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.		28,5 %	29,2 %	29,2 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	10,6 %	10,6 %		
050 Estrie			69,9 %	85,5 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	40,7 %	51,0 %	33,1 %	33,1 %
062 Montérégie	54,2 %	54,2 %	41,1 %	41,1 %
063 Montréal	46,6 %	58,6 %	52,0 %	58,7 %
070 Outaouais			31,1 %	31,1 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	31,0 %	31,0 %	34,9 %	34,9 %
090 Côte-Nord	47,8 %	47,8 %	9,4 %	9,4 %
Total	32,0 %	40,4 %	36,3 %	38,9 %

5 Les réalisations des commissions scolaires à l'aide de la mesure 50590

La mesure 50590 regroupe différents types de dépenses admissibles. L'acquisition de postes de travail ou de périphériques de même que l'acquisition de matériel de réseautage ou du matériel nécessaire pour le branchement sur Internet sont admissibles depuis 1996-1997. Les dépenses de mise à niveau des postes de travail sont devenues admissibles en 1997-1998. Dans le formulaire, les commissions scolaires devaient préciser le nombre d'établissements scolaires (écoles ou centres d'éducation des adultes) ayant bénéficié des sommes prévues dans la mesure 50590 et le nombre de postes de travail inclus dans chacune des réalisations énoncées.

Les réponses attendues étaient donc, d'une part, le nombre respectif d'établissements où des postes de travail avaient été acquis pour les élèves ou pour le personnel enseignant, mis à niveau, branchés sur Internet ou encore reliés à des réseaux locaux ou étendus au cours de l'année. D'autre part, on voulait aussi connaître le nombre de postes acquis pour les élèves ou le personnel enseignant, mis à niveau, branchés sur Internet ou encore reliés à des réseaux locaux ou étendus dans les établissements visés.

5.1 Les réalisations à la formation générale des jeunes

L'acquisition de postes de travail pour les élèves et le branchement de postes sur Internet constituent les deux réalisations les plus courantes. Il s'agit des réalisations touchant le plus grand nombre d'écoles et elles concernent aussi le plus grand nombre de postes de travail, comme on peut le constater au tableau 13.

Tableau 13
Réalisations à la FGJ
de 1996-1997 à 2000-2001

	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Total des écoles	2 966	2 954	2 858	2 860	2 844
Nombre d'écoles touchées					
Acquisition de postes pour les élèves	2 054	2 261	2 381	2 425	2 489
Acquisition de postes pour le personnel enseignant	1 133	916	893	796	652
Mise à niveau des postes		897	730	664	938
Branchement sur Internet	1 639	1 788	1 823	1 765	1 716
Installation d'un réseau local	1 024	1 144	851	778	505
Installation d'un réseau étendu	629	1 034	1 014	744	399
Nombre de postes	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Acquis pour les élèves	16 686	23 075	24 609	25 242	26 270
Acquis pour le personnel enseignant	1 710	1 410	1 162	936	1 089
Mis à niveau		7 591	6 351	6 930	6 972
Branchés sur Internet	9 442	19 496	29 983	31 344	28 473
Installés en réseau local	13 629	15 339	13 914	15 420	7 272
Installés en réseau étendu	8 499	21 272	29 672	21 422	14 700

La proportion du nombre total d'écoles ayant acquis des postes de travail pour les élèves était encore à la hausse en 2000-2001, et s'établissait à 87,5 % par rapport à 84,8 % en 1999-2000 et à 83,3 % en 1998-1999. Le nombre de postes déclarés acquis en 2000-2001, soit 26 270, était aussi le plus élevé depuis le début du plan.

Le nombre de postes acquis à l'intention du personnel enseignant était à la baisse en 1999-2000. Au cours de l'année 2000-2001, plus de postes ont été acquis mais la proportion des écoles qui s'en sont procuré a chuté de 27,8 % en 1999-2000 à 22,9 % en 2000-2001.

Le branchement de postes sur Internet a touché 60 % des écoles en 2000-2001. Cette proportion était du même ordre depuis 1997-1998. Le nombre de postes déclarés branchés au cours de l'année, en hausse constante depuis les débuts du plan, est en baisse pour la première fois. Il est passé de 31 344 en 1999-2000 à 28 473 en 2000-2001.

L'installation de réseaux locaux ou de réseaux étendus est nettement en baisse. Nombre de commissions scolaires ont mentionné que ces opérations étaient achevées dans leurs établissements. Quant à la mise à niveau de postes, elle s'est maintenue à un peu plus de 6 900 postes comme en 1999-2000 mais elle touche un plus grand nombre d'établissements

5.2 Les réalisations à la formation générale des adultes

L'acquisition de postes pour les élèves et le branchement sur Internet concernent, ici aussi, le plus grand nombre de centres d'éducation des adultes de même que le plus grand nombre de postes de travail. Comme à la formation générale des jeunes, on constate une baisse des installations en réseau local ou en réseau étendu de même qu'une diminution dans le nombre de postes branchés sur Internet.

Tableau 14
Réalisations à la FGA
de 1996-1997 à 2000-2001

	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Total des centres	365	354	231	227	221
Nombre de centres touchés					
Acquisition de postes pour les élèves	186	167	170	178	158
Acquisition de postes pour le personnel enseignant	80	69	84	65	49
Mise à niveau des postes		83	43	43	55
Branchement sur Internet	114	135	140	126	105
Installation d'un réseau local	69	78	66	62	31
Installation d'un réseau étendu	33	98	54	35	37
	365	354	231	227	221
Nombre de postes	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Acquis pour les élèves	1 722	1 604	1 585	2 058	1 422
Acquis pour le personnel enseignant	120	158	80	65	47
Mis à niveau		504	398	370	677
Branchés sur Internet	964	2 936	1 661	1 537	1 372
Installés en réseau local	897	1 489	634	961	419
Installés en réseau étendu	311	3 570	663	757	624

5.3 Les serveurs acquis

Dans le formulaire, on demandait enfin aux commissions scolaires, dans la section concernant les réalisations, de préciser le nombre de serveurs acquis pour les écoles et les centres d'éducation des adultes.

Tableau 15
Nombre de serveurs acquis pour les écoles et les centres d'éducation des adultes
de 1996-1997 à 2000-2001 selon la direction régionale

Direction régionale	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	33	50	39	48	16
020 Saguenay-Lac-St-Jean	52	43	33	3	7
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	73	140	86	84	117
040 Mauricie et Ct-du-Québec	116	47	49	37	27
050 Estrie	33	35	24	14	5
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	111	110	122	78	83
062 Montérégie	147	165	166	89	62
063 Montréal	81	132	128	46	61
070 Outaouais	36	71	45	24	34
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	13	24	24	12	15
090 Côte-Nord	15	35	9	19	8
Total	711	852	725	454	435

Les commissions scolaires ont acquis, au total, 3 177 serveurs pour les écoles et les centres d'éducation des adultes au cours des années de mise en œuvre du plan d'intervention ministériel. À noter que c'est en 1997-1998 que le nombre de serveurs acquis a été le plus élevé. En 1999-2000 et en 2000-2001, les commissions scolaires ont réduit sérieusement leurs achats de serveurs.

6 Les dépenses engagées par les commissions scolaires

À chacune des années de mise en œuvre du plan ministériel d'intervention, toutes les commissions scolaires n'ont pas déclaré des montants à chacun des types de dépenses admissibles à la mesure 50590. Ainsi comme l'illustrent les tableaux 16 et 17, presque toutes les commissions scolaires indiquaient pour chaque année l'acquisition de postes de travail. Un moins grand nombre d'entre elles, toutefois, mentionnaient des dépenses liées à l'acquisition de périphériques, de matériel de réseautage ou encore à la mise à niveau de postes de travail.

Les dépenses effectuées pour la mise à niveau de postes de travail sont devenues admissibles en 1997-1998. C'est le poste de dépenses pour lequel le montant total investi est le plus faible et auquel le plus petit nombre de commissions scolaires ont consacré des sommes.

Tableau 16
Dépenses déclarées par catégorie de dépenses admissibles
de 1996-1997 à 2000-2001

Dépenses admissibles		1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	Total
Acquisition de postes	Nombre de CS	144	140	70	69	70	
	M\$	40,2	49,3	41,6	39,7	37,7	208,5
	%	19,3	23,6	20,0	19,0	18,1	100,0
Mise à niveau	Nombre de CS	n.s.p	91	55	51	53	
	M\$	n.s.p	2,5	2,0	1,8	1,7	8,0
	%	n.s.p	31,2	25,0	22,5	21,3	100,0
Acquisition de périphériques	Nombre de CS	134	136	67	69	70	
	M\$	7,7	7,4	6,8	7,9	7,2	37,0
	%	20,8	20,0	18,4	21,4	19,4	100,0
Matériel de réseautage	Nombre de CS	132	137	66	66	68	
	M\$	11,7	13,6	12,0	11,9	13,9	63,1
	%	18,5	21,6	19,0	18,9	22,0	100,0
Dépenses totales	Nombre de CS	146	142	70	70	71	
	M\$	59,6	73,1	62,5	61,3	60,5	316,6
	%	18,8	23,1	19,7	19,4	19,1	100,0

C'est en 1997-1998 que les commissions scolaires ont le plus investi dans l'implantation des TIC avec des dépenses qui s'élevaient à 73,1 millions de dollars, montant inégalé depuis. Les dépenses totales des années subséquentes, tout en se maintenant au dessus des 60 millions de dollars sont chaque année légèrement en baisse.

Tableau 17
Ventilation des dépenses déclarées au regard de la mesure 50590
de 1996-1997 à 2000-2001

Dépenses	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	Total
	%	%	%	%	%	%
Acquisition de postes	67,5	67,7	66,6	64,8	62,2	65,9
Mise à niveau de postes	n.s.p	3,4	3,2	2,9	2,8	2,5
Acquisition de périphériques	12,8	10,2	10,9	12,9	12,0	11,7
Matériel de réseautage	19,7	18,7	19,3	19,4	23,0	19,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Le graphique 4 et le tableau 18 illustrent bien que la priorité est encore accordée, dans toutes les régions, à l'acquisition de postes de travail. Certaines régions se sont davantage préoccupées de l'acquisition de postes en 2000-2001. Par exemple, dans les régions du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, de la Montérégie ainsi que de l'Outaouais, plus de 70 % des dépenses y ont été consacrées.

La mise à niveau de postes ne représentait que 2,8 % des dépenses dans l'ensemble des commissions scolaires en 2000-2001. Les commissions scolaires des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec de même que de l'Estrie se démarquaient nettement des autres en déclarant des dépenses liées à des mises à niveau dépassant les 5 % des dépenses totales. Il en était d'ailleurs de même en 1999-2000.

L'importance de l'acquisition de périphériques variait aussi selon les régions. Pour ce qui est des régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de Montréal ainsi que de l'Abitibi-Témiscamingue, l'acquisition de périphériques comptait pour plus de 15 % des dépenses totales alors que ces dépenses ne représentaient que 12 % dans l'ensemble des commissions scolaires.

Par ailleurs, les commissions scolaires de la région Laval, Laurentides et Lanaudière ainsi que de la Côte-Nord ont consacré respectivement 44,7 % et 35,6 % de leurs dépenses à l'acquisition de matériel de réseautage en 2000-2001.

Graphique 4
Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590
en 2000-2001 selon la direction régionale

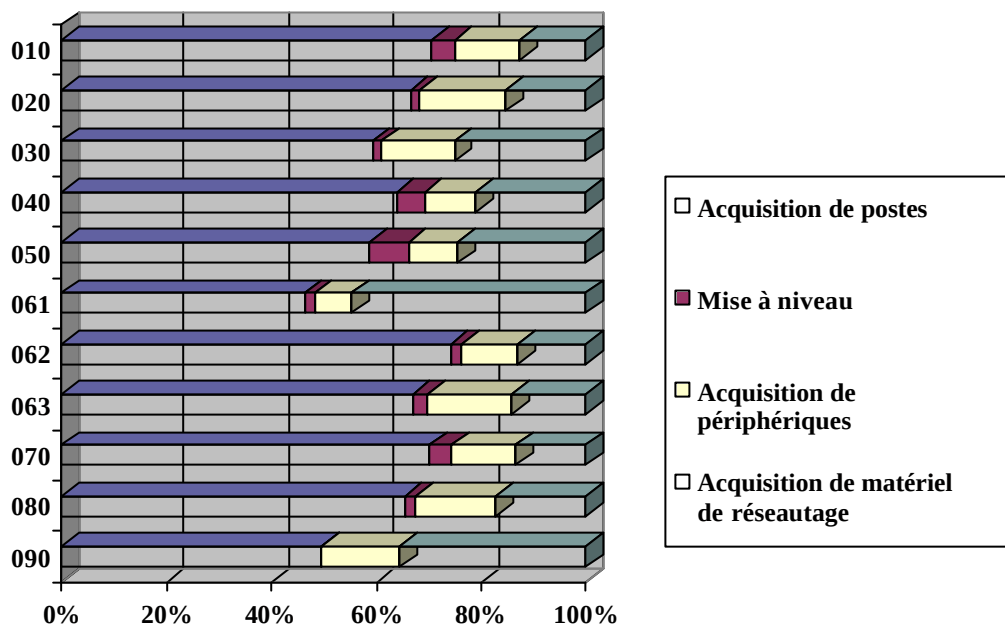


Tableau 18
Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590
en 2000-2001 selon la direction régionale

Direction régionale	Acquisition de postes	Mise à niveau de postes	Acquisition de périphériques	Acquisition de matériel de réseautage	Total
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	% 70,4	4,5	12,5	12,6	100,0
020 Saguenay-Lac-St-Jean	% 66,6	1,7	16,5	15,2	100,0
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	% 59,3	1,8	13,9	25,0	100,0
040 Mauricie et Ct-du-Québec	% 63,9	5,3	9,6	21,2	100,0
050 Estrie	% 58,7	7,3	9,5	24,4	100,0
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	% 46,4	1,8	7,2	44,7	100,0
062 Montérégie	% 74,0	2,1	10,6	13,1	100,0
063 Montréal	% 66,9	3,0	16,0	14,1	100,0
070 Outaouais	% 70,2	4,3	12,2	13,4	100,0
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	% 65,4	2,1	15,3	17,2	100,0
090 Côte-Nord	% 49,4	0,1	14,8	35,6	100,0
Total	% 62,2	2,8	12,0	23,0	100,0

6.1 Les dépenses par poste de travail

En matière d'acquisition de postes de travail, de mise à niveau de postes ainsi que d'installation de réseaux locaux ou étendus, il a été possible de mettre en relation le nombre de postes et les dépenses déclarées et de déterminer un montant moyen par poste de travail.

Dans l'ensemble, en 2000-2001, les commissions scolaires ont consacré en moyenne 1 302 \$ à l'acquisition de chaque nouveau poste de travail. La baisse moyenne des prix est évidente. Le montant moyen consacré à l'achat d'appareils diminue à chacune des années. En 2000-2001, il en coûtait en moyenne aux commissions scolaires 500 \$ de moins qu'en 1996-1997 pour se procurer un nouvel appareil.

Tableau 19
Montant moyen par poste acquis, relié en réseau ou mis à niveau
de 1996-1997 à 2000-2001

Montant moyen	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
	\$	\$	\$	\$	\$
par poste acquis	1 886	1 783	1 483	1 378	1 302
par poste mis en réseau	444	277	257	266	385
par poste mis à niveau	nd	325	295	248	201

Pour chacune des années à l'étude, c'est la somme des postes déclarés reliés à un réseau local ou à un réseau étendu qui a été considérée pour établir un coût moyen. Le montant moyen par poste mis en réseau était en hausse de 1998-1999 à 2000-2001 et passant de 257 \$ à 385 \$.

Quant au montant moyen par poste mis à niveau, il a baissé chaque année, passant de 325 \$ en 1997-1998 à 201\$ en 2000-2001.

6.2 Les dépenses déclarées et l'investissement attendu

Lors des deux premières années de mise en œuvre du plan ministériel, l'investissement attendu avait été largement dépassé. Depuis 1998-1999, le montant total des dépenses déclarées par les commissions scolaires au regard des dépenses admissibles à la mesure 50590 est très légèrement inférieur à l'investissement attendu.

Pour chacune des cinq années considérées, les allocations ont compté pour moins de 70 % des dépenses déclarées. Cela confirme que les commissions scolaires se sont engagées au-delà de leur obligation initiale dans l'intégration des TIC. En ce qui concerne le total de ces cinq années, les 201,9 millions de dollars versés sous forme d'allocations représentent 63,6 % des 317 millions de dollars dépensés par les commissions scolaires au regard de la mesure 50590.

Tableau 20
Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590
de 1996-1997 à 2000-2001

	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Nombre de CS	146	142	70	70	71
Allocations (\$)	37 152 684	40 420 960	42 019 174	40 579 737	41 7830 47
Investissement attendu (\$)	54 668 186	60 275 819	62 874 723	62 094 339	61 851 817
Montant dépensé (\$)	59 586 804	73 133 913	62 491 825	61 293 582	60 538 205
Montant dépensé par rapport à l'investissement attendu	+ 9,0 %	+ 21,3 %	- 0,6 %	- 1,3 %	- 2,2 %

Graphique 5
Dépenses déclarées en proportion de l'investissement régional attendu
au regard de la mesure 50590 en 2000-2001

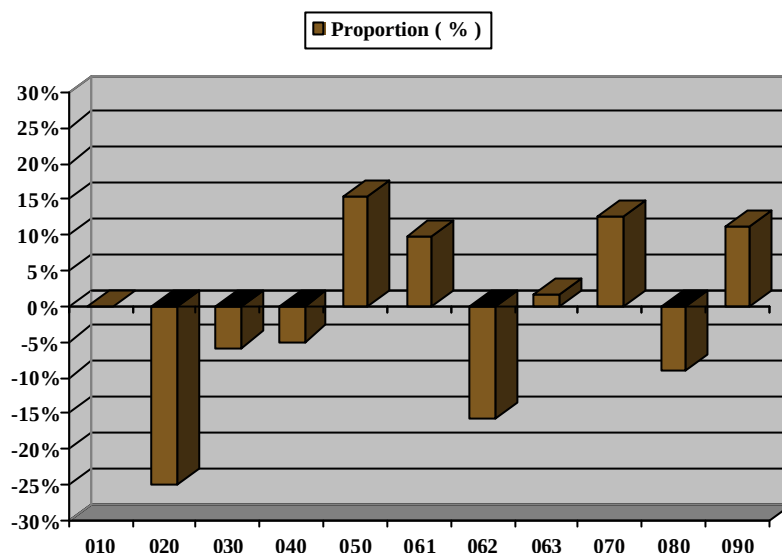


Tableau 21
Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590
selon la direction régionale en 2000-2001

Direction régionale	Investissement attendu M\$	Montant dépensé M\$	Dépenses par rapport à l'investissement attendu %
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	2,4	2,4	0,0 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	2,8	2,1	-25,0 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	8,7	8,2	-5,8 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	4,0	3,8	-5,0 %
050 Estrie	2,6	3,0	15,4 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	11,2	12,3	9,8 %
062 Montérégie	11,5	9,7	-15,7 %
063 Montréal	12,4	12,6	1,6 %
070 Outaouais	3,2	3,6	12,5 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	2,2	2,0	-9,1 %
090 Côte-Nord	0,9	1,0	11,1 %
Total	61,9	60,5	-2,3 %

L'écart entre les dépenses déclarées et les investissements attendus peut s'expliquer par l'effort consenti par les commissions scolaires dans les premières années du plan d'intervention. Par ailleurs, la comparaison suppose, ici, que toutes les commissions avaient touché toutes les allocations auxquelles elles avaient droit et que toutes les dépenses afférentes à la mesure 50590 avaient été effectuées au terme de l'année 2000-2001. Cela n'est pas forcément le cas. D'autres dépenses que celles déclarées dans le formulaire pourront apparaître ultérieurement dans les états financiers des commissions scolaires.

Graphique 6
Dépenses totales déclarées en proportion de l'investissement régional attendu
au regard de la mesure 50590 de 1996-1997 à 2000-2001

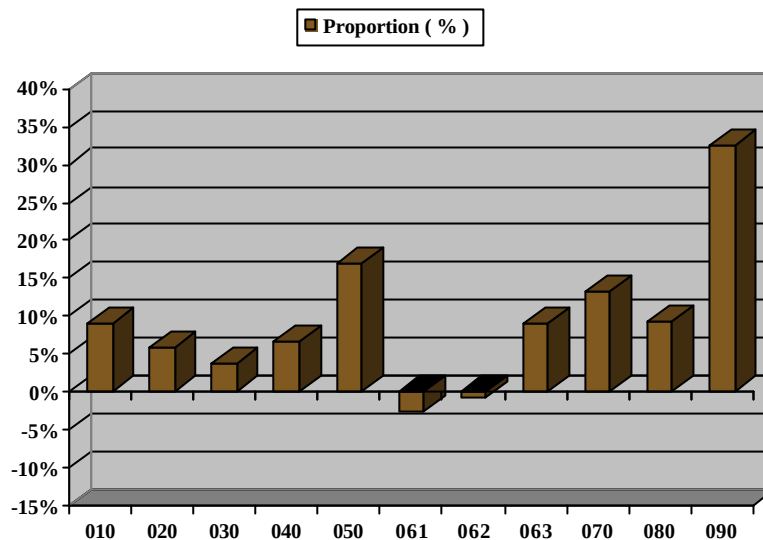


Tableau 22
Investissement total attendu et dépenses totales déclarées au regard de la mesure 50590
selon la direction régionale entre 1996-1997 et 2000-2001

Direction régionale	Investissement total attendu M\$	Montant total dépensé M\$	Dépenses par rapport à l'investissement attendu %
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	14,9	16,3	9,0 %
020 Saguenay-Lac-St-Jean	14,3	15,2	5,9 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	41,3	42,8	3,7 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	20,2	21,5	6,6 %
050 Estrie	12,7	14,8	17,0 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	52,8	51,5	-2,5 %
062 Montérégie	55,7	55,3	-0,7 %
063 Montréal	60,5	65,9	9,0 %
070 Outaouais	15,5	17,6	13,2 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	9,3	10,2	9,2 %
090 Côte-Nord	4,6	6,1	32,5 %
Total	301,8	317,2	5,0 %

En 2000-2001, l'écart entre les dépenses et l'investissement attendu était négatif dans six régions. Au Saguenay-Lac-Saint-Jean par exemple, les dépenses déclarées pour 2000-2001 étaient de 25 % inférieure à l'investissement attendu. Pour l'ensemble des cinq années du plan les dépenses réalisées par les commissions scolaires de cette région dépassent de 5,9 % l'investissement escompté.

Pour l'ensemble des cinq années du plan, Il se trouve seulement deux régions dont les commissions scolaires n'avaient pas réalisé en 2000-2001 toutes les dépenses attendues. L'écart n'est toutefois pas considérable et devrait se résorber dans les états financier de 2001-2002.

7 La part des dépenses totales

Les commissions scolaires assument d'autres dépenses que celles admissibles à la mesure 50590 pour poursuivre leurs efforts d'implantation des TIC. C'est l'objet de la question 7 du formulaire qui vise à ce que chaque commission scolaire estime la part (en pourcentage) que l'allocation reçue en vertu de la mesure 50590 représente par rapport à la somme des dépenses de toutes natures qui est nécessaire à l'intégration des TIC.

La moyenne des proportions mentionnées en 2000-2001 est de 51,7 % et la médiane se situe à 56,0 %. Seulement deux commissions scolaires déclaraient que l'allocation ministérielle représentait moins de 20 % des dépenses engagées en 2000-2001. Un total de 27 commissions scolaires, représentant presque la moitié de l'effectif scolaire total (47,8 %), estimaient que l'allocation ministérielle comptait pour 40 à 59 % de leurs dépenses respectives.

Tableau 23
Part de l'allocation reçue parmi les dépenses totales des années respectives
en 1998-1999, en 1999-2000 et en 2000-2001

Part de l'allocation	1998-1999		1999-2000		2000-2001	
	Nombre de CS	Effectif %	Nombre de CS	Effectif %	Nombre de CS	Effectif %
19 % et moins	2	2,7			2	2,8
De 20 à 39 %	10	16,9	7	7,8	14	14,8
De 40 à 59 %	26	33,9	29	47,8	27	42,8
De 60 à 79 %	24	35,6	24	29,7	22	26,3
De 80 à 99 %	4	4,0	3	3,9	3	4,4
100 %			1	0,7	4	8,9
Indéterminé	6	6,8	6	10,2		
Total	72	100,0	70	100,0	72	100,0

Les résultats à la question permettent de produire une estimation des dépenses totales des commissions scolaires répondantes au regard de l'implantation des TIC se chiffrant à 88,8 millions de dollars. Les allocations qui atteignaient 41,7 millions représentent donc 46,9 % des dépenses totales engagées en 2000-2001 par les commissions scolaires.

Une estimation prudente serait donc encore de considérer que les allocations reçues par les commissions scolaires représentent globalement aux environs de 50 % de leurs dépenses totales pour implanter les TIC.

Sur cette base, les dépenses totales des commissions scolaires pour implanter les TIC depuis le début du plan auraient été de l'ordre de 400 millions de dollars.

8 Les appareils reçus en dons et mis à l'écart

Comme par les années passées, il s'agissait de prendre la mesure de l'apport des programmes de dons de postes de travail aux écoles. À chacune des années à l'étude, le solde a été négatif entre les appareils reçus à titre de dons et les postes mis au rebut. Les commissions scolaires se sont départies annuellement de plus de postes qu'elles en ont reçu..

Autre constante, de 1996-1997 à 1998-1999, le nombre de postes reçus à titre de dons de même que le nombre de postes mis au rebut augmentaient à chaque année. Pour la première fois en 1999-2000, ces deux données étaient moindres que celles de l'année précédente. Les dons d'appareils ont considérablement chutés en 2000-2001 dans les déclarations des commissions scolaires et ne s'établissaient plus qu'à 4 206 postes.

Le nombre de postes reçus à titre de dons était plus élevé que le nombre de postes mis à l'écart dans seulement deux régions : dans celle de la Montérégie de manière plus notable que dans celle de Laval, des Laurentides et de Lanaudière. Ailleurs, le nombre de postes mis au rebut était plus élevé partout.

Il demeure que les programmes de dons d'appareils aux écoles permettent dans une large part de maintenir la qualité du parc informatique existant.

Tableau 24
Les postes reçus en dons en proportion des postes mis au rebut

	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Postes reçus en dons	5 148	5 493	7 694	6 234	4 206
Postes mis à l'écart	5 967	6 044	8 865	7 256	8 141
dons en % des mis à l'écart	86,3 %	90,8 %	86,7 %	85,9 %	51,6 %

9 Les établissements et les postes branchés sur Internet en juin 2000

L'avant-dernière section du formulaire était consacrée à quelques questions relatives au branchement sur Internet. Outre des questions concernant le nombre d'établissements et de postes branchés en juin 2001, on y interrogeait aussi les commissions scolaires quant au nombre d'adresses électroniques dont disposent le personnel enseignant et les élèves de chaque secteur d'enseignement. On cherchait également à savoir si les commissions scolaires géraient leur propre serveur de courrier.

9.1 Le branchement sur Internet

9.1.1 La proportion d'établissements et de postes branchés sur Internet

Le tableau 25 présente la proportion d'établissements— il s'agit ici des bâtiments scolaires — et de postes branchés sur Internet depuis 1996-1997 par secteur d'enseignement. En juin 2001, 94,3 % des établissements donnant la formation générale aux jeunes et 83,2 % de tous les postes de travail étaient branchés sur Internet.

En juin 1997, seulement 58,8 % des écoles étaient branchées sur Internet. Cette proportion passait à 81,0 % en juin 1998 et à 90,8 % en juin 1999. Il s'agit ici de bâtiments scolaires. En principe, sauf quelques exceptions en régions éloignées, toutes les écoles institutionnelles étaient branchées sur Internet dès la fin de l'année 1998-1999. La proportion de postes branchés sur Internet est passée de 24,5 % à la fin de 1997 à 83,2 % en juin 2001.

Tableau 25
Proportion de bâtiments scolaires et de postes de travail branchés sur Internet
de 1996-1997 à 2000-2001 selon le secteur de formation

	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
Secteur des jeunes					
% des bâtiments scolaires branchés	58,8 %	81,0 %	90,8 %	93,5 %	94,3 %
% des postes branchés	24,5 %	33,9 %	54,5 %	75,2 %	83,2 %
Secteur des adultes					
% des centres branchés	31,2 %	49,1 %	91,8 %	100,0 %	95,4 %
% des postes branchés	43,6 %	60,1 %	59,8 %	64,5 %	82,5 %

La quasi-totalité des centres d'éducation des adultes étaient branchés sur Internet en juin 2001. Un an plus tôt, en juin 2000, cette proportion était de 100 %, ce qui représentait une hausse considérable par rapport à juin 1998 où seulement 49,1 % des centres étaient branchés. En juin 1997, un peu moins du tiers des centres étaient branchés sur Internet. Quant à la proportion de postes de travail branchés sur Internet au secteur des adultes, elle a doublé de juin 1997 à juin 2001 passant de 43,6 % à 82,5 %.

C'est en 1999-2000 qu'une majorité des ordinateurs étaient branchés sur Internet dans toutes les régions. En 1998-1999, cinq régions n'avaient qu'une minorité de postes branchés. En 2000-2001 la proportion de postes branchés dépasse 80 % dans cinq régions dont trois affichent même un taux de branchement supérieur à 90 %. Il s'agit par ordre d'importance de la Montérégie du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine et de l'Estrie.

En fait, la proportion de postes branchés sur Internet n'est inférieure à 75 % que dans trois régions : celle de la Côte-Nord, de la Capitale—Nationale et Chaudière-Appalache ainsi que de l'Abitibi-Témiscamingue et Nord du Québec.

Graphique 7
Proportion de postes branchés sur Internet
en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001 à la FGJ
selon la direction régionale

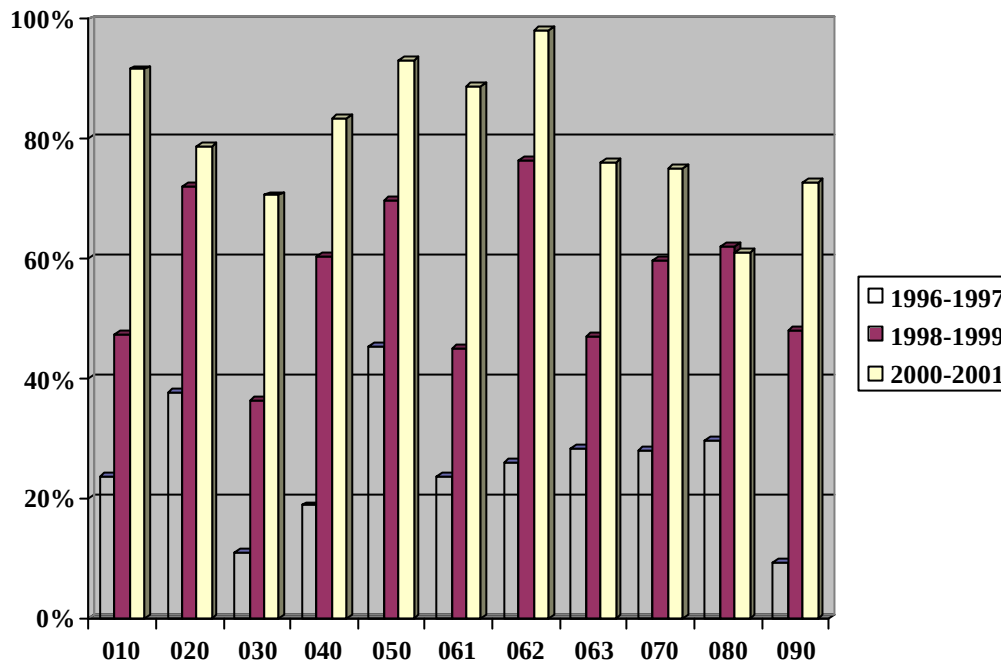


Tableau 26
Proportion de postes branchés sur Internet
de 1996-1997 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale

Direction régionale	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	23,7 %	30,9 %	47,3 %	83,0 %	91,6 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	37,6 %	34,7 %	72,0 %	78,5 %	78,8 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	11,1 %	24,2 %	36,4 %	57,9 %	70,6 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	18,8 %	25,9 %	60,3 %	73,2 %	83,3 %
050 Estrie	45,5 %	60,3 %	69,8 %	89,4 %	93,0 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	23,8 %	40,4 %	45,0 %	67,7 %	88,7 %
062 Montérégie	25,9 %	36,0 %	76,3 %	91,3 %	98,0 %
063 Montréal	28,2 %	30,5 %	47,1 %	75,3 %	76,1 %
070 Outaouais	28,1 %	50,5 %	59,6 %	76,3 %	75,1 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	29,7 %	36,7 %	62,0 %	71,8 %	61,0 %
090 Côte-Nord	9,4 %	15,0 %	47,9 %	65,4 %	72,9 %
Total	24,5 %	33,9 %	54,5 %	75,2 %	82,1 %

9.1.2 Les adresses de courrier électronique

Le fait d'avoir une adresse électronique est beaucoup plus courant chez le personnel enseignant que chez les élèves. Ainsi, la proportion annuelle du personnel enseignant disposant d'une adresse à la commission scolaire est largement supérieure à la proportion annuelle de l'effectif scolaire qui en avait une. Par exemple, la proportion du personnel enseignant qui avait une adresse à la commission scolaire est passée de 18,8 % en 1997-1998 à 47,8 % en 2000-2001; chez les élèves cette proportion qui était de 3,1 % n'a augmenté qu'à 11,2 % au cours de la même période.

Le concept de la proportion d'élèves disposant d'une adresse électronique à la commission scolaire n'est cependant pas tout à fait réaliste. Cela minimise à vrai dire l'utilisation faite par les élèves du courrier électronique à l'école en ce sens que les adresses électroniques sont surtout attribuées à des projets pédagogiques particuliers ou à des groupes classe et non à des élèves individuellement, comme le soulignent nombre de commissions scolaires depuis 1997-1998. La question formulée concernait cependant le nombre d'élèves à qui la commission scolaire fournit une adresse électronique. Cette réalité demeure rare.

Par ailleurs, certaines commissions scolaires ont aussi mentionné l'utilisation par les élèves d'adresses du type *hotmail* dans des projets pédagogiques. À noter que ce type d'adresse n'est pas attribué par la commission scolaire.

Tableau 27
Proportion de l'effectif enseignant et de l'effectif scolaire
qui disposait d'une adresse électronique à la CS
entre 1997-1998 et 2000-2001 par secteur de formation

	<u>1997-1998</u>	<u>1998-1999</u>	<u>1999-2000</u>	<u>2000-2001</u>
FGJ				
% Effectif enseignant	18,8 %	27,1 %	42,7 %	47,8 %
% Effectif scolaire	3,1 %	2,9 %	5,4 %	11,2 %
FGA				
% Effectif enseignant	13,6 %	28,8 %	36,0 %	47,7 %
% Effectif scolaire	3,0 %	1,6 %	2,8 %	4,6 %

Sur le plan régional, le tableau 28 montre qu'en 2000-2001 les commissions scolaires des régions de l'Outaouais et de l'Estrie ont une longueur d'avance puisque plus de 70,0 % de l'effectif enseignant y avait une adresse de courrier électronique à la commission scolaire.

Dans les régions de la Montérégie et de Laval, des Laurentides et de Lanaudière le taux d'enseignantes et d'enseignants qui disposaient d'une adresse électronique à la commission scolaire : voisinait les deux tiers. Dans les autres régions cette proportion ne dépasse jamais 45,0 % et atteint même un minimum de 20,5 %.

Les adresses électroniques attribuées aux élèves sont nettement plus rares. Seules les commissions scolaires de la région de la Montérégie déclarent un nombre nettement plus grand d'élèves de la formation générale des jeunes disposant d'une adresse électronique à la commission scolaire (33,5 %). Les commissions scolaires de cette région se démarquent d'ailleurs à cet égard depuis 1997-1998.

Tableau 28
Proportion de l'effectif enseignant ayant une adresse électronique à la CS
de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale

Direction régionale	% de l'effectif enseignant			
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	16,4 %	33,8 %	37,6 %	41,3 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	13,2 %	16,2 %	18,1 %	20,5 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	7,4 %	10,1 %	14,8 %	33,5 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	8,5 %	15,3 %	24,8 %	28,2 %
050 Estrie	22,6 %	31,4 %	75,4 %	72,6 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	21,6 %	33,6 %	61,3 %	61,3 %
062 Montérégie	23,0 %	42,2 %	57,1 %	62,2 %
063 Montréal	27,4 %	25,9 %	41,4 %	35,3 %
070 Outaouais	26,1 %	42,5 %	57,7 %	75,2 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	0,9 %	12,5 %	18,3 %	44,0 %
090 Côte-Nord	4,4 %	10,9 %	10,6 %	45,0 %
Total	18,8 %	27,5 %	42,8 %	47,8 %

Tableau 29
Proportion de l'effectif scolaire ayant une adresse électronique à la CS
de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale

Direction régionale	% de l'effectif scolaire			
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	4,0 %	3,7 %	4,1 %	5,3 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	0,3 %	0,4 %	0,4 %	0,5 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	0,5 %	1,5 %	2,0 %	2,4 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	0,6 %	0,4 %	5,0 %	14,4 %
050 Estrie	0,0 %	1,1 %	1,3 %	0,9 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	0,2 %	2,8 %	3,7 %	11,6 %
062 Montérégie	6,8 %	9,4 %	18,7 %	33,5 %
063 Montréal	6,6 %	1,2 %	2,3 %	4,7 %
070 Outaouais	2,1 %	0,0 %	0,2 %	3,3 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	0,0 %	1,0 %	0,0 %	4,5 %
090 Côte-Nord	0,2 %	0,5 %	0,5 %	2,6 %
Total	3,1 %	3,0 %	5,4 %	11,2 %

Cette réalité des adresses électroniques fut aussi mesurée dans les trois enquêtes menées auprès des établissements scolaires (voir le tableau 30). L'énoncé n'était toutefois pas le même (voir annexe 2 Q8). Il demandait combien d'enseignants avaient une « adresse individuelle » de courrier électronique. Cet énoncé avait donc une portée plus large que celui du formulaire annuel qui s'adressait aux commissions scolaires (voir annexe 1 Q9) d'indiquer le nombre d'adresses électroniques « à la commission scolaire ».

La portée plus vaste de l'énoncé explique en partie que l'estimation de l'étendue des adresses électroniques parmi le personnel enseignant et les élèves soit plus importante dans les réponses des établissements scolaires. Par exemple, les commissions scolaires déclaraient que 47,8 % de l'effectif enseignant du secteur des jeunes avait une adresse électronique « à la commission scolaire » en 2000-2001.

Par ailleurs, les réponses des établissements scolaires conduisent à estimer à 62,2 % la proportion du personnel enseignant de ce secteur qui avait « une adresse individuelle » de courrier électronique. Manifestement, les répondants des établissements ont pris en compte les adresses personnelles de courriel en plus des adresses attribuées par la commission scolaire. Un répondant nous signalait d'ailleurs que tout le personnel enseignant avait accès « d'une façon ou d'une autre » à une adresse de courrier électronique.

Dans le cas des élèves l'écart d'estimation entre les déclarations des commissions scolaires et les réponses des établissements scolaires n'est pas aussi grand que dans celui du personnel enseignant. Ainsi, selon les commissions scolaires, 11,2 % d'élèves avaient en 2000-2001 une adresse électronique « à la commission scolaire » alors que les établissements scolaires estimaient à 15 % la proportion d'élèves qui avaient une adresse individuelle de courrier électronique.

Les choses peuvent évoluer très rapidement en ce domaine. Par exemple une commission scolaire mentionnait qu'à l'hiver 2002 tous les élèves auraient accès à un service de courriel gratuit.

Tableau 30
Proportion de l'effectif enseignant et de l'effectif scolaire
qui disposait d'une adresse électronique à la CS
en 1996-1997, en 1997-1998 et en 2000-2001 par type d'établissement

	1996-1997	1998-1999	2000-2001
% de l'effectif scolaire			
Écoles primaires	0,2 %	4,5 %	10,2 %
Écoles secondaires	0,1 %	11,1 %	25,6 %
Total écoles publiques	0,1 %	6,9 %	15,0 %
Centre d'éducation des adultes	1,3 %	3,9 %	4,6 %
Total établissements scolaires	0,2 %	6,7 %	16,2 %
% de l'effectif enseignant			
Écoles primaires	5,5 %	42,0 %	64,4 %
Écoles secondaires	5,4 %	39,7 %	58,9 %
Total écoles publiques	5,6 %	41,1 %	62,2 %
Centre d'éducation des adultes	13,7 %	42,2 %	37,8 %
Total établissements scolaires	6,1 %	41,2 %	60,7 %

Entre le primaire (10,2 %) et le secondaire (25,6 %), l'écart est grand quant à la proportion d'élèves qui disposaient d'une adresse électronique individuelle en 2000-2001. L'âge est probablement un facteur important. Du côté du personnel enseignant, l'écart est nettement moins marqué. Au primaire la proportion du personnel enseignant qui avait une adresse individuelle s'élève à 64,4 %, ce qui est supérieur à la proportion de l'effectif enseignant du secondaire qui s'établit à 58,9 %.

Tableau 31
Proportion de l'effectif enseignant ayant une adresse électronique à la CS
de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale

Direction régionale	% de l'effectif enseignant			
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	16,4 %	33,8 %	37,6 %	41,3 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	13,2 %	16,2 %	18,1 %	20,5 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	7,4 %	10,1 %	14,8 %	33,5 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	8,5 %	15,3 %	24,8 %	28,2 %
050 Estrie	22,6 %	31,4 %	75,4 %	72,6 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	21,6 %	33,6 %	61,3 %	61,3 %
062 Montérégie	23,0 %	42,2 %	57,1 %	62,2 %
063 Montréal	27,4 %	25,9 %	41,4 %	35,3 %
070 Outaouais	26,1 %	42,5 %	57,7 %	75,2 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	0,9 %	12,5 %	18,3 %	44,0 %
090 Côte-Nord	4,4 %	10,9 %	10,6 %	45,0 %
Total	18,8 %	27,5 %	42,8 %	47,8 %

Tableau 32
Proportion de l'effectif scolaire ayant une adresse électronique à la CS
de 1997-1998 à 2000-2001 à la FGJ selon la direction régionale

Direction régionale	% de l'effectif scolaire			
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	4,0 %	3,7 %	4,1 %	5,3 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	0,3 %	0,4 %	0,4 %	0,5 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	0,5 %	1,5 %	2,0 %	2,4 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	0,6 %	0,4 %	5,0 %	14,4 %
050 Estrie	0,0 %	1,1 %	1,3 %	0,9 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	0,2 %	2,8 %	3,7 %	11,6 %
062 Montérégie	6,8 %	9,4 %	18,7 %	33,5 %
063 Montréal	6,6 %	1,2 %	2,3 %	4,7 %
070 Outaouais	2,1 %	0,0 %	0,2 %	3,3 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	0,0 %	1,0 %	0,0 %	4,5 %
090 Côte-Nord	0,2 %	0,5 %	0,5 %	2,6 %
Total	3,1 %	3,0 %	5,4 %	11,2 %

10 Les bibliothèques branchées sur Internet

En juin 2001, près des deux tiers des bibliothèques (62,4 %) étaient branchées sur Internet alors qu'en juin 1998 seulement le quart l'étaient. Plus de la moitié des bibliothèques avaient aussi informatisé leur catalogue.

La situation quant à ces deux éléments est fort variable d'une région à l'autre. Par exemple, c'est en Montérégie que la proportion de bibliothèques branchées sur Internet était la plus élevée, soit 78,7 % alors qu'en Estrie seulement le tiers des bibliothèques l'étaient. Par ailleurs, les trois régions qui comptaient les plus faibles taux d'informatisation de leur catalogue sont les mêmes depuis 1998-1999, soit celles du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, de Montréal de même que de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec. Les régions du Saguenay-Lac-St-Jean et de la Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches sont celles où le taux d'informatisation du catalogue était le plus élevé, dépassant les 80,0% .

Tableau 33
Bibliothèques branchées sur Internet et dont le catalogue est informatisé
en 2000-2001 selon la direction régionale

Direction régionale	Nombre de bibliothèques	%Bibliothèques branchées sur Internet	%Bibliothèques dont le catalogue est informatisé
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	187	66,8 %	14,4 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	127	62,2 %	84,3 %
030 Capitale -Nat. et Chaud.-App.	384	57,3 %	82,3 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	210	42,4 %	50,5 %
050 Estrie	117	34,2 %	62,4 %
061 Lava-Lrtd-Lanaudière	376	49,5 %	62,5 %
062 Montérégie	399	78,7 %	76,2 %
063 Montréal	424	61,6 %	27,6 %
070 Outaouais	125	53,6 %	47,2 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	132	39,4 %	30,3 %
090 Côte-Nord	51	56,9 %	47,1 %
Total	2532	62,4 %	55,6 %

11 La mesure 30022 - Perfectionnement du personnel quant aux technologies informatiques

La mesure 30022 allouait, en 1999-2000, 12 millions de dollars pour la formation du personnel relativement aux technologies de l'information. Dans le formulaire, les commissions scolaires devaient ventiler leurs dépenses totales selon quatre postes : les activités de perfectionnement, l'acquisition ou le développement de matériel d'auto formation et de référence, l'engagement de personnel d'accompagnement et de soutien pédagogique ou les autres dépenses liées au perfectionnement. Le portrait général établi en 1999-2000 était incomplet puisque les dépenses déclarées ne se chiffraient qu'à 7,4 millions de dollars alors que 12 millions de dollars avaient été alloués. Nombre de commissions scolaires ayant indiqué qu'elles étaleraient les activités de perfectionnement sur deux années, la question a été reconduite dans le formulaire de 2000-2001.

Tableau 34
Dépenses déclarées au regard du perfectionnement du personnel
quant aux technologies informatiques (mesure 30022)

Type de dépenses	1999-2000			2000-2001		
	Nombre de CS	\$	%	Nombre de CS	\$	%
Activités de perfectionnement	60	4 265 569	57,5	41	2 002 190	52,4
Acquisition ou développement de matériel d'auto formation et de référence.	37	234 268	3,1	23	222 814	5,8
Engagement de personnel d'accompagnement et de soutien pédagogique	45	1 829 321	24,6	30	756491	19,8
Autres dépenses liées au perfectionnement	36	743 298	10,0	26	298273	7,8
		<u>7 072 456</u>	<u>95,2</u>		<u>1055800</u>	<u>85,8</u>
Total	65	7 415 633	100,0	45	3 818 661	100,0

Dépenses totales déclarées 1999-2000 et 2000-2001		
Type de dépenses	\$	%
Activités de perfectionnement	6 267 759	55,8
Acquisition ou développement de matériel d'auto formation et de référence.	457 082	4,1
Engagement de personnel d'accompagnement et de soutien pédagogique	2 585 812	23,0
Autres dépenses liées au perfectionnement	1 041 571	9,2
	<u>3583</u>	<u>92,1</u>
Total	11 234 294	100,0

En effet, certaines commissions scolaires n'ont eu d'autre choix que de remettre à l'année 2000-2001, en tout ou en partie, les activités de perfectionnement initialement prévues pour 1999-2000. Il faut à cet égard rappeler que, de septembre 1999 à janvier 2000, le climat des relations de travail qui régnait dans les commissions scolaires y a certainement joué un rôle. Les enseignantes et les enseignants appliquaient

alors des moyens de pression pour la négociation de leur convention collective. Dans un tel contexte, seule une partie des activités de formation a pu se tenir au printemps 2000.

D'autres commissions scolaires ont été dans l'impossibilité de produire la ventilation demandée, mais elles ont quand même pu faire état de leurs dépenses totales en 1999-2000. Ce sont des commissions scolaires qui avaient décidé de décentraliser cette enveloppe vers les écoles. On remarquera, au tableau 34, que la somme des pourcentages des postes de dépenses est inférieure à 100 %.

Il est intéressant de considérer le total des dépenses déclarées pour les deux années en fonction des allocations reçues. Au total, les montants sont relativement proches. Les dépenses se chiffrent à 11,2 millions de dollars et 12 millions avaient été alloués. À première vue on pourrait penser que les dépenses déclarées comptent pour 93 % des sommes allouées. C'est une illusion créée par le fait qu'un nombre considérable de commissions scolaires, soit 25, ont déclaré des dépenses allant au-delà des allocations et que, par contre, un plus grand nombre de commissions scolaires, soit 31, ont déclaré des dépenses moindres que l'allocation reçue. En fait, les déclarations des commissions scolaires ne permettent de connaître l'utilisation de seulement 9,5 des 12 millions alloués soit 79 %.

Le tableau 35 permet de constater que dans 16 commissions scolaires les dépenses déclarées représentaient moins de la moitié des sommes reçues. Leurs dépenses totales ne comptaient que pour le tiers des allocations. À l'autre extrême, trois commissions scolaires affirment avoir dépensé deux fois plus que ce qu'elles ont reçu pour le perfectionnement de leur personnel.

Tableau 35
Allocations reçues et dépenses déclarées
à l'endroit de la mesure 30022

Dépenses déclarées en proportion de l'allocation reçue	Nombre de CS	Allocations reçues		Dépenses déclarées	
		(\$)	%	(\$)	%
Moins de 50%	16	2 850 355	23,8	946 501	8,4
de 50 à 99%	15	2 333 883	19,4	1 768 326	15,7
100 %	12	2 105 974	17,5	2 109 098	18,8
de 101 à 149%	15	3 082 025	25,7	3 768 315	33,5
de 150 à 199 %	7	809 841	6,7	1 408 316	12,5
200 % et plus	3	600 237	5,0	1 233 738	11,0
indéterminé	2	217 682	1,8		
Total	70	11 999 997	100,0	11 234 294	100,0

11.1 La participation des enseignantes et des enseignants aux activités de perfectionnement.

Interrogées plus avant quant à la participation des enseignantes et des enseignants aux activités de perfectionnement, les commissions scolaires n'étaient pas toutes en mesure de répondre à chacune des questions.

Ainsi, sur les 72 commissions scolaires répondantes, 65 présentaient un portrait complet pour la formation générale des jeunes, celles-ci comptaient pour 91,7 % de l'effectif scolaire du secteur des jeunes. À la formation générale des adultes, seulement 43 commissions scolaires ne représentant que 52,6 % de l'effectif des adultes traçaient un portrait complet. Par « portrait complet », on entend ici les commissions scolaires pour lesquelles on est en mesure de déterminer l'effectif enseignant admissible et l'effectif enseignant ayant participé à des activités de perfectionnement.

Il faut donc retenir que les taux de participation du personnel enseignant affichés au tableau 36 représentent dans le cas du secteur de l'enseignement aux adultes une estimation plancher.

Tableau 36
Taux de participation du personnel enseignant
à au moins une activité de perfectionnement aux TIC
au total des années 1999-2000 et 2000-2001
par direction régionale selon le secteur d'enseignement

Direction régionale	% secteur des jeunes	% secteur des adultes
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	46,2 %	39,7 %
020 Saguenay—Lac-St-Jean	49,3 %	58,6 %
030 Capitale-Nat. et Chaud.-App.	46,6 %	61,7 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	58,6 %	35,3 %
050 Estrie	57,7 %	8,6 %
061 Lava-Lrtd-Lanaudière	38,3 %	68,3 %
062 Montérégie	40,6 %	76,3 %
063 Montréal	29,9 %	1,4 %
070 Outaouais	69,4 %	27,4 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	31,6 %	24,6 %
090 Côte-Nord	60,1 %	43,8 %
Total	42,2 %	29,3 %

À la formation générale des jeunes, dans les 62 commissions scolaires déclarant cette donnée, le nombre de jours de perfectionnement par personne était de 1,6 en moyenne. Le portrait de la participation des enseignantes et des enseignants aux activités de formation tenues grâce à la mesure 30022 demeure partiel car certaines CS ont décentralisé l'organisation des activités de formation aux établissements. Des déclarations des commissions scolaires, il ressort toutefois qu'au moins 38 151 enseignantes et enseignants de la formation générale des jeunes ont participé, ne serait-ce qu'à une activité de perfectionnement en 1999-2000 ou en 2000-2001, soit 42,2 % de l'effectif enseignant total.

Du côté de la formation générale des adultes, dans les 43 commissions scolaires qui ont précisé cette information, le nombre moyen de jours de formation par personne était de 1,0. Dans ces commissions scolaires, 57,2 % de l'effectif enseignant du secteur des adultes avaient participé à au moins une activité de perfectionnement.

12 L'utilisation des TIC dans les établissements d'enseignement

Le questionnaire « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes (ou des adultes) » administré à des échantillons d'établissements scolaires en 1997, en 1999 et en 2001 a permis de prendre la mesure de l'évolution des changements dans les pratiques du personnel enseignant au regard des TIC au cours des années de mise en œuvre du plan ministériel d'intervention pour l'intégration des TIC dans l'enseignement.

Le questionnaire comptait plusieurs indicateurs d'utilisation des TIC par le personnel enseignant ou par les élèves. En premier lieu, les établissements scolaires devaient dénombrer les enseignantes et les enseignants dont les élèves utilisaient les TIC dans leurs activités d'apprentissage une fois par semaine ou plus. Ensuite, la question était posée à l'endroit de l'utilisation d'Internet puis de celle d'applications multimédias avec la même référence de fréquence d'utilisation. Il s'agit donc d'une utilisation des TIC que l'on peut qualifier d'habituelle ou de régulière. Le tableau 37 présente les réponses obtenues à ces questions en proportion du personnel enseignant.

Plus avant dans le questionnaire, les établissements devaient indiquer le nombre d'enseignantes et d'enseignants qui intégraient les TIC dans les activités d'enseignement ou qui les utilisaient pour préparer et gérer l'enseignement. Ils devaient aussi préciser le nombre d'élèves qui utilisaient les TIC dans des activités d'apprentissage liées aux programmes d'études de même que le nombre d'élèves engagés dans des activités de maîtrise des TIC. Aucune référence à la fréquence d'utilisation n'étant précisée, il s'agissait donc ici d'une estimation du plus grand nombre d'usagères et d'usagers parmi le personnel enseignant ou parmi les élèves. Le tableau 38 présente les résultats en proportion du personnel enseignant et le tableau 39 en proportion des élèves.

Enfin, plus loin dans le questionnaire, les établissements étaient amenés à estimer l'ordre de grandeur quant aux proportions du personnel enseignant ou des élèves qui se servaient des TIC au regard d'utilisations spécifiques. Il s'agissait d'indiquer si la plupart, environ la moitié, ou une minorité, du personnel enseignant ou de l'effectif scolaire, selon le cas, était engagée dans les activités identifiées. Les tableaux 40 et 41 rendent compte de ces utilisations spécifiques.

12.1 L'utilisation régulière des TIC dans les activités d'apprentissage

Entre 1996-1997 et 2000-2001, l'intégration régulière des TIC dans les activités d'apprentissage, c'est-à-dire au moins une fois par semaine ou plus, a considérablement augmenté. Un peu moins du tiers du personnel enseignant, soit 29,8 %, intégrait régulièrement les TIC en 1996-1997, cette proportion s'élevait à 45,5 %, au terme du plan en 2000-2001. Les proportions des enseignantes et des enseignants dont les élèves utilisaient régulièrement Internet ou des applications multimédias ont connu des augmentations considérables. De négligeables en 1996-1997, de l'ordre de 4 ou 5 %, ces proportions avoisinaient le tiers du personnel enseignant en 2000-2001.

Ces proportions d'ensemble ne permettent pas de bien saisir la dynamique propre aux établissements d'enseignement primaire et secondaire. Au primaire en 2000-2001, 62,3 % des enseignantes et des enseignants utilisaient régulièrement les TIC dans leur enseignement, 40,2 % intégraient régulièrement l'Internet et 35,9 % des applications multimédias. Dans l'enseignement secondaire, il se trouvait beaucoup moins d'utilisatrices et d'utilisateurs réguliers. Ainsi, 20,2 % du personnel enseignant du secondaire intégrait régulièrement les TIC, 18,4 % l'Internet et 11,7 % des applications multimédias.

Au secondaire, les taux d'utilisation régulière des TIC et d'intégration régulière de l'Internet sont du même ordre alors que ce n'est pas le cas au primaire. Ceci donne à penser que l'émergence d'Internet a favorisé l'utilisation des TIC au secondaire.

Tableau 37
Proportion du personnel enseignant
dont les élèves utilisaient les TIC, Internet ou des applications multimédias
une fois par semaine ou plus dans leurs activités d'apprentissage
par type d'établissement en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001

	% du personnel enseignant		
Utilisation régulière des TIC	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement	29,8 %	38,0 %	45,5 %
• Écoles publiques	30,4 %	38,2 %	45,8 %
▪ Écoles primaires	44,6 %	52,9 %	62,3 %
▪ Écoles secondaires	12,0 %	16,6 %	20,2 %
• Centres d'éducation des adultes	20,6 %	34,3 %	41,9 %
Utilisation régulière d'Internet	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement	4,6 %	16,5 %	32,0 %
• Écoles publiques	4,6 %	16,1 %	31,6 %
▪ Écoles primaires	6,0 %	19,6 %	40,2 %
▪ Écoles secondaires	2,8 %	10,8 %	18,4 %
• Centres d'éducation des adultes	4,8 %	23,8 %	38,4 %
Utilisation régulière d'applications multi-média	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement	5,4 %	18,8 %	25,9 %
• Écoles publiques	5,4 %	18,9 %	26,4 %
▪ Écoles primaires	7,5 %	26,0 %	35,9 %
▪ Écoles secondaires	2,5 %	8,4 %	11,7 %
• Centres d'éducation des adultes	5,4 %	17,4 %	19,3 %

12.2 L'utilisation générale des TIC par le personnel enseignant et les élèves

Il s'agissait pour les établissements répondants de dénombrer les enseignantes et les enseignants qui intégraient les TIC dans les activités d'enseignement ou qui les utilisaient pour préparer et gérer l'enseignement. Dans la question, on demandait aussi le nombre d'élèves qui utilisaient les TIC dans les activités d'apprentissage des programmes d'études et le nombre d'élèves engagés dans des activités de maîtrise des TIC. Les réponses obtenues à ces questions qui n'impliquaient aucune référence de fréquence d'utilisation font généralement état d'effectifs d'utilisateurs et d'utilisatrices sensiblement plus élevés que ceux de l'utilisation régulière.

La comparaison entre les résultats affichés au tableau 38 et au tableau 39 est intéressante en ce sens que les utilisatrices et les utilisateurs plus réguliers constituent logiquement un sous-ensemble du total des enseignantes et des enseignants utilisateurs dénombrés sans référence à la fréquence de leur utilisation.

Il est d'ailleurs étonnant de constater, particulièrement dans les deux premières enquêtes, que l'effectif enseignant dont les établissements scolaires font état à l'une ou l'autre de ces questions est en général très proche de celui déterminé par la réponse à la question concernant l'utilisation habituelle, c'est-à-dire une fois par semaine ou plus. Cela donne à penser que dans les premières années du plan il n'y avait que peu de place pour les utilisateurs occasionnels des TIC.

Tableau 38
Types d'utilisation des TIC par le personnel enseignant
en 1996-1997, en 1998-1999 et en 2000-2001

Intégration des TIC dans les activités d'apprentissage	% du personnel enseignant		
	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement..	29,3 %	40,7 %	53,4 %
• Écoles publiques	30,1 %	41,0 %	53,4 %
▪ Écoles primaires	43,1 %	54,0 %	68,0 %
▪ Écoles secondaires.....	13,1 %	21,9 %	30,7 %
• Centres d'éducation des adultes	20,7 %	35,2 %	53,7 %
Utilisation des TIC pour préparer et gérer l'enseignement	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement..	23,2 %	35,3 %	43,2 %
• Écoles publiques	23,4 %	35,8 %	44,0 %
▪ Écoles primaires	21,2 %	35,3 %	46,0 %
▪ Écoles secondaires.....	26,4 %	36,5 %	41,1 %
• Centres d'éducation des adultes	20,9 %	26,6 %	30,2 %

Le constat important à faire ici dans les deux séries de résultats est qu'il se trouvait davantage d'enseignantes et d'enseignants du primaire que du secondaire à utiliser les TIC dans les activités d'apprentissage. L'écart entre les proportions respectives du personnel enseignant du primaire et du secondaire qui font usage des TIC pour préparer et gérer l'enseignement est nettement moins grand.

Tableau 39
Types d'utilisation des TIC par les élèves
en 1996-1997, en 1997-1998 et en 2000-2001

Utilisation des TIC dans les activités d'apprentissage	% des l'effectif scolaire		
	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement..	34,3 %	40,3 %	51,0 %
• Écoles publiques	34,3 %	41,8 %	54,5 %
▪ Écoles primaires.....	41,8 %	46,4 %	60,4 %
▪ Écoles secondaires.....	22,3 %	34,0 %	44,1 %
• Centres d'éducation des adultes	34,9 %	17,0 %	15,8 %
Engagement dans des activités d'apprentissage et de maîtrise des TIC	1996-1997	1998-1999	2000-2001
♦ Établissements publics d'enseignement..	23,2 %	31,4 %	39,7 %
• Écoles publiques	23,2 %	32,8 %	42,8 %
▪ Écoles primaires.....	26,9 %	37,3 %	49,6 %
▪ Écoles secondaires.....	17,4 %	25,0 %	30,8 %
• Centres d'éducation des adultes	21,6 %	10,7 %	8,2 %

12.3 Les utilisations spécifiques des TIC

En réponse à une autre question, les établissements scolaires échantillonnés devaient aussi préciser si la plupart, environ la moitié ou une minorité du personnel enseignant ou des élèves de l'établissement utilisaient les TIC dans l'une ou l'autre des activités spécifiques énumérées, ou si aucun d'entre eux ne le faisait.

Un ordre de grandeur était fourni pour baliser les réponses. Ainsi, le questionnaire précisait que l'expression « la plupart » signifiait que plus de 60 % du personnel enseignant, ou des élèves selon le cas, étaient engagés dans l'activité considérée. « Environ la moitié » correspondait à moins de 60 % et à plus de 40 % et « une minorité » désignait moins de 40 % des effectifs respectifs.

L'estimation du personnel enseignant engagé dans chacune des utilisations figurant au tableau 40 est dérivée de ces balises fournies dans le questionnaire. Les valeurs de 80, 50 et 20 % correspondant aux points milieux respectifs des balises définies ont été utilisées pour évaluer le nombre de personnes qui faisaient l'une ou l'autre des activités en question et en arriver à une estimation du personnel enseignant total engagé dans telle ou telle activité dans chaque type d'établissement. La démarche a été la même pour l'estimation du nombre d'élèves selon le type d'utilisation spécifique des TIC, ce que présente le tableau 41.

La mesure ici n'est pas exacte : il s'agit d'estimations sommaires que les établissements ont formulées au meilleur de leur connaissance. Elle est forcément moins précise que les mesures précédentes d'utilisation où les réponses étaient exprimées en nombre de personnes. Elle a toutefois une valeur indicative en ce sens qu'elle permet de distinguer les utilisations.

12.3.1 Les utilisations des TIC par les enseignantes et les enseignants

Le questionnaire portait sur 10 activités de préparation de l'enseignement, 6 activités de gestion de l'enseignement et 5 activités d'enseignement.

Pour préparer l'enseignement

La première série d'activités figurant au tableau 40 concerne la préparation de l'enseignement réalisées par les enseignantes et les enseignants à leur domicile ou à l'école. On constate que les deux activités les plus typiques de l'évolution récente des TIC, à savoir la consultation de sites Web et l'utilisation du courrier électronique touchaient une proportion similaire du personnel enseignant du primaire et du secondaire. Par exemple, 61,9 % du personnel enseignant du primaire et 57,7 % de celui du secondaire consultaient des sites Web et une majorité, respectivement 54,3 % au primaire et 51,8 % au secondaire, utilisait le courrier électronique pour préparer leur cours. Par ailleurs, une activité de base comme, la rédaction de notes de cours, de transparents ou de feuilles à l'intention des élèves était aussi le fait d'une majorité d'enseignantes et d'enseignants au primaire, soit 51,0 %, et au secondaire, soit 52,2%.

Dans les établissements d'enseignement secondaire, une seule autre activité touchait une majorité du personnel enseignant. La rédaction de questionnaires d'examen rejoignait 54,5 % du personnel enseignant. Au primaire, la création de documents pour afficher en classe et la consultation de banques d'images ou de textes étaient aussi le fait d'une majorité des enseignantes et des enseignants.

Pour gérer l'enseignement

Il pouvait s'avérer difficile pour les établissements d'estimer l'étendue des activités de gestion de l'enseignement. Parmi les résultats que présente le tableau 40, trois éléments caractérisent davantage les écoles secondaires. D'abord, 72,1 % du personnel enseignant du secondaire avait recours aux TIC pour compiler les résultats scolaires contre 42,2 % du personnel enseignant des écoles primaires.

Ensuite, la consultation des dossiers scolaires des élèves était largement plus répandue au secondaire, avec 32,1 % des enseignantes et des enseignants, par rapport à un maigre 7,3 % au primaire.

Enfin, la rédaction de lettres ou de notes aux parents ne concernait que 33,1 % du personnel enseignant du secondaire, alors qu'elle était effectuée par 52,2 % de celui du primaire. Cette activité est d'ailleurs la plus courante chez les enseignantes et les enseignants du primaire.

Pour enseigner

Pour enseigner, l'activité la plus répandue autant chez les enseignantes et les enseignants du primaire que chez ceux du secondaire consiste à faire utiliser par leurs élèves des applications de base des TIC. On notera ici l'importante différence dans la proportion du personnel enseignant engagé dans ce type d'utilisation des TIC, à savoir une majorité (60,2 %) au primaire et seulement un peu plus du tiers (37,0 %) au secondaire.

En second lieu, les enseignantes et les enseignants du primaire et du secondaire font utiliser par leurs élèves des applications d'autoapprentissage des TIC. La différence dans la proportion entre le primaire et le secondaire est encore considérable : une majorité (54,5 %) des enseignantes et des enseignants du primaire y sont engagés mais à peine près du tiers (31,0,8 %) de ceux du secondaire le sont également.

Au primaire venaient ensuite les applications de télécommunication (29,2 %), les présentations ou les démonstrations en classe (17,9 %) et le recours aux logiciels spécialisés (17,1 %). Au secondaire, les applications de télécommunication (24,7 %) les présentations et démonstrations en classe (24,1 %) et les logiciels spécialisés (23 %) sont utilisés par le quart du personnel enseignant.

12.3.2 Les utilisations des TIC par les élèves

La première partie du tableau 41 contient l'estimation des élèves qui font une utilisation individuelle des TIC à l'école et de leur propre initiative. Au secondaire, la consultation de sites Web vient au premier rang des utilisations individuelles étant effectuée par 60,4 % des élèves . Cette activité est aussi la plus importante au primaire, 55,6 % des élèves la pratiquant, alors que l'activité la plus répandue (42,0 % des élèves) est la consultation de CD-ROM.

Il est intéressant de noter que l'accès aux TIC de manière individuelle est possible à l'école pour une proportion non négligeable des élèves. Par exemple au secondaire, 45,7 % des élèves étaient en mesure de recevoir ou d'expédier du courrier électronique, 43,7 % avaient consulté des banques d'images et de textes et 42,8 % avaient eu recours aux TIC pour rédiger leurs travaux scolaires. Chez les élèves du primaire, la consultation de CD-Rom était la plus importante, 48,4 % des élèves, après la consultation de sites Web. La consultation de banques d'images ou de textes était le fait de 4 élèves sur dix et aux environs du tiers des élèves rédigeaient leurs travaux scolaire à l'aide des TIC ou utilisaient le courrier électronique.

Quant aux proportions des élèves engagés dans des activités d'apprentissage faisant appel aux TIC et directement liées à un programme d'études, elles sont cohérentes avec les estimations correspondantes chez le personnel enseignant. En effet, viennent d'abord les applications de base, suivies de près par les applications d'auto-apprentissage et de plus loin par les applications de télécommunications et l'utilisation de logiciels spécialisés. À noter qu'au secondaire, la proportion des élèves engagés dans chaque type d'utilisation était systématiquement plus élevée que celle du personnel enseignant. Il en résulte que les différences observées entre le primaire et le secondaire quant à l'utilisation des TIC sont moins grandes du point de vue des élèves que du point de vue du personnel enseignant.

Tableau 40
Estimation des utilisations spécifiques des TIC par le personnel enseignant
par type d'établissement en 2000-2001

Pour préparer l'enseignement (à l'école ou à domicile)	% du personnel enseignant			
	Total établissements	Écoles primaires	Écoles secondaires	Centres d'ed. des adultes
Rédiger leurs notes de cours, produire des acétates ou des feuilles à l'intention des élèves	50,6%	51,0%	52,2%	37,5%
Créer de documents pour afficher en classe.....	45,6%	50,4%	40,0%	34,7%
Rédiger des questionnaires d'examen	48,3%	46,3%	54,5%	28,5%
Consulter ou créer des banques d'items d'examens .	28,4%	27,2%	31,0%	23,5%
Consulter des banques d'images ou de textes.....	44,9%	50,8%	37,3%	35,1%
Numériser des images ou des textes.....	26,0%	28,0%	23,3%	23,4%
Consulter des banques bibliographiques	27,3%	27,3%	26,4%	31,5%
Recevoir et envoyer du courrier électronique.....	52,7%	54,3%	51,8%	42,9%
Consulter des sites WWW.....	60,1%	61,9%	57,7%	56,7%
Consulter des documents multimédias.....	42,5%	46,9%	36,3%	37,8%
Pour gérer l'enseignement (à l'école ou à domicile)				
Utiliser un agenda.....	12,6%	10,6%	15,5%	13,2%
Rédiger des lettres ou des notes aux parents.....	43,1%	52,2%	33,1%	16,9%
Consulter le dossier scolaire des élèves.....	17,4%	7,3%	32,1%	23,2%
Compiler les résultats scolaires	51,8%	42,2%	72,1%	18,3%
Gérer les ressources matérielles de la classe.....	11,6%	10,3%	14,4%	7,2%
Gérer des données relatives à des activités spéciales	20,9%	19,0%	24,5%	15,8%
Pour enseigner				
Effectuer des présentations ou des démonstrations en classe (acétate électronique, canon, écran géant).....	20,0%	17,9%	24,1%	14,8%
Faire utiliser à leurs élèves des applications de base des TIC (traitement de texte, chiffrier, dessin, base de données)	50,6%	60,2%	37,0%	42,9%
Faire utiliser à leurs élèves des applications de télécommunications des TIC (correspondances, échanges, consultations d'experts, participation à des forums) ..	27,1%	29,2%	24,7%	21,6%
Faire utiliser à leurs élèves des applications d'auto-apprentissage des TIC (exercices, tutoriels, simulations, recherche d'information, sites WWW, module d'aide).....	44,9%	54,5%	31,0%	39,2%
Faire utiliser à leurs élèves des logiciels spécialisés pour l'enseignement de matières spécifiques (musique, design, dessin avancé, informatique, robotique).....	19,5%	17,1%	23,0%	21,4%

Tableau 41
Estimation des utilisations spécifiques des TIC par les élèves
dans les activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études
par type d'établissement en 2000-2001

Utilisations individuelles et de leur propre initiative	Total des établissements	Écoles primaires	Écoles secondaires	Centres d'éd. des adultes
Élèves	%	%	%	%
Rédiger leurs travaux scolaires	35,9	32,8	42,8	30,5
Consulter des banques d'images ou de textes	40,6	39,4	43,7	37,3
Consulter des banques bibliographiques	27,1	23,6	34,4	23,5
Recevoir et envoyer du courrier électronique.....	36,1	31,1	45,7	32,7
Consulter un CD-ROM	42,3	48,4	33,4	35,8
Consulter des sites WWW	56,7	55,6	60,4	50,1
Utilisations dans les activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études				
Élèves	%	%	%	%
Utiliser des applications de base (traitement de texte, chiffrier, dessin, base de données).....	53,1	56,4	50,6	40,8
Utiliser des applications de télécommunication (correspondance, , consultation d'experts, participation à des forums, échanges).....	30,2	28,5	35,6	21,8
Utiliser des applications d'auto-apprentissage (exercices, tutoriels, simulations, recherche d'information, sites Web, module d'aide).....	46,0	52,3	38,2	33,7
Utiliser des logiciels spécialisés (musique, design, dessin avancé, informatique, robotique).....	21,7	17,6	29,3	20,3

13 La satisfaction des établissements

Dans les enquêtes de juin 1999 et de juin 2001, les répondantes et les répondants des établissements échantillonnés devaient indiquer s'ils étaient très satisfaits, plutôt satisfaits, plutôt insatisfaits ou très insatisfaits de chacun des éléments figurant au tableau 42 relatifs à l'implantation des TIC dans leur établissement.

En 1998-1999, La quantité et la qualité des postes de travail figuraient parmi les éléments dont les établissements étaient le plus satisfaits. Les taux d'insatisfaction à l'endroit du soutien technique et du soutien pédagogique voisinaient les deux tiers des répondants, une majorité des établissements étaient aussi insatisfaits de l'accès à la formation, de la disponibilité des logiciels et de l'installation et l'entretien des appareils et des logiciels.

À vrai dire, ce sont surtout les éléments plus immédiatement en relation avec les dépenses admissibles à la mesure 50590 qui semblaient susciter le plus de satisfaction. Ainsi, une minorité des établissements se disait insatisfaite de la quantité et de la qualité des postes de travail, du nombre de postes en réseau, du nombre de postes branchés sur Internet et de la qualité du lien Internet.

Entre 1998-1999 et 2000-2001 des mesures budgétaires visaient à rendre accessibles des ressources spécifiques pour la formation du personnel enseignant (30022) et pour l'engagement de personnel de soutien technique (30084). La refonte et l'expansion des CEMIS dans le réseau des services nationaux et locaux du RÉCIT a aussi permis à chaque commission scolaire d'améliorer le soutien pédagogique.

Ces efforts semblent avoir porté fruits. La chute des taux d'insatisfaction dans ces domaines est manifeste. Ainsi, aucun des cinq éléments pour lesquels une majorité des établissements se déclarait insatisfaite en 1999 ne compte une majorité d'insatisfaits en 2000-2001. Les différences sont mêmes considérables.

Dans le domaine du soutien technique, le taux d'insatisfaction a chuté de 27,2 %, passant de 63,0 % en 1999 à 35,8 % en 2001. Dans celui de l'installation et l'entretien des appareils et des logiciels, l'autre domaine dans lequel l'insatisfaction a régressé de plus de 20,0 %, on comptait 50,1 % d'insatisfaits en 1999 contre 26,4 % en 2000-2001. Des crédits supplémentaires récurrents de l'ordre de 14 millions de dollars sont disponibles depuis l'année 1999-2000 pour le soutien des technologies informatiques. En 1999-2000, la mesure 30084 a permis d'engager environ 350 techniciens pour soutenir les utilisatrices et les utilisateurs des TIC.

La formation accessible aux enseignants figurait en 1999 au troisième rang parmi les trois domaines où l'insatisfaction était la plus grande. En 2001 elle figurait encore au même rang parmi les trois facteurs générant le plus d'insatisfaction. Ces trois facteurs étant en 2001, par ordre d'importance, le soutien pédagogique au personnel enseignant (47,9 %), la disponibilité de logiciels (42,6 %) et, bien sur, la formation accessible au personnel enseignant (41,4 %). Dans ces trois domaines le taux d'insatisfaction a respectivement baissé de 16,1 %, de 8,0 % et de 15,5 % entre 1998-1999 et 2000-2001.

La mesure 30022 allouait 12 millions de dollars, en 1999-2000, pour la formation du personnel quant aux technologies de l'information. Les activités de formation se sont tenues sur les deux années 1999-2000 et 2000-2001 et ont rejoint environ 42,2 % de l'effectif enseignant. Malgré la baisse considérable de l'insatisfaction entre 1999 et 2001, le taux d'insatisfaction élevé à l'endroit de la formation accessible au personnel enseignant donne à penser que les besoins sont encore grands en ce domaine.

Enfin, curieusement, plus d'établissements scolaires exprimaient de l'insatisfaction à l'endroit de la quantité des postes et de la qualité de ceux-ci. Vérification faite, les établissements insatisfaits de la quantité de postes avaient en général un ratio du nombre d'élèves par postes plus élevé que les établissements se déclarant satisfaits du nombre de poste. Dans le cas des établissements insatisfaits de la qualité des postes de travail, c'était surtout le ratio du nombre d'élèves par poste de travail adapté aux TIC ou relié à l'Internet qui les démarquait des établissements davantage satisfaits.

Tableau 42
Proportion des établissements se déclarant plutôt insatisfaits ou très insatisfaits
des éléments de l'implantation des TIC

Éléments		Total des établissements	Écoles primaires	Écoles secondaires	Centres d'ed. des adultes
La quantité de postes de travail	1999	28,1 %	30,2 %	22,5 %	19,8 %
	2001	26,1 %	28,5 %	23,2 %	10,5 %
	variation	-2,0 %	-1,7 %	+0,7 %	-9,3 %
La qualité des postes de travail	1999	17,4 %	16,8 %	16,5 %	26,2 %
	2001	24,5 %	23,9 %	25,8 %	27,1 %
	variation	+7,1 %	+7,1 %	+9,3 %	0,9 %
La disponibilité des logiciels	1999	50,6 %	51,9 %	47,6 %	43,3 %
	2001	42,6 %	43,8 %	38,3 %	41,9 %
	variation	-8, 0 %	-8,1 %	-9,3	-1,4 %
La formation accessible au personnel enseignant	1999	56,9 %	56,6 %	58,6 %	56,4 %
	2001	41,4 %	41,0 %	46,2 %	34,2 %
	variation	-15,5 %	-15,6 %	-12,4 %	-22,2 %
Le soutien pédagogique au personnel enseignant	1999	64,0 %	64,8 %	59,8 %	66,3 %
	2001	47,9 %	49,6 %	46,3 %	36,7 %
	variation	-16,1 %	-15,2 %	-13,5 %	-29,6 %
Le soutien technique	1999	63,0 %	65,7 %	56,8 %	48,9 %
	2001	35,8 %	38,6 %	32,9 %	16,5 %
	variation	-27,2 %	-27,1 %	-23,9 %	-32,4 %
L'installation et l'entretien des appareils et des logiciels	1999	50,1 %	52,9 %	42,7 %	40,3 %
	2001	26,4 %	28,7 %	22,7 %	13,5 %
	variation	-23,7 %	-24,2 %	-20,0 %	26,8 %
Le nombre de postes reliés en réseau	1999	25,7 %	29,0 %	15,0 %	21,4 %
	2001	12,8 %	13,2 %	11,0 %	13,2 %
	variation	-12,9 %	-15,8 %	-4,0 %	-8,2 %
Le nombre de postes branchés sur Internet	1999	30,4 %	34,1 %	16,9 %	27,3 %
	2001	14,9 %	15,7 %	11,3 %	16,7 %
	variation	-15,5 %	18,4 %	-5,6 %	-10,6 %
La qualité du lien Internet	1999	40,5 %	41,7 %	38,9 %	31,0 %
	2001	32,9 %	33,6 %	33,8 %	24,8 %
	variation	-7,6 %	-8,1 %	-5,1 %	-6,2 %

14 En guise de conclusion.

Les données sommaires recueillies annuellement auprès des commissions scolaires de même que celles plus détaillées issues des enquêtes bisannuelles réalisées auprès d'échantillons représentatifs des établissements publics d'enseignement balisent le chemin parcouru pour intégrer les TIC dans l'enseignement depuis le début du plan d'intervention, en 1996-1997. L'accessibilité aux ordinateurs s'est considérablement améliorée, l'accessibilité à Internet s'est généralisée et les utilisations des TIC et de l'Internet dans les activités d'apprentissage se sont multipliées.

En général, les commentaires formulés par les répondantes et les répondants, à la fin du questionnaire, en réponse à la question : «qu'elle évaluation faites-vous de l'intégration pédagogique des TIC à votre école», sont positifs et insistent sur l'ampleur du chemin parcouru depuis la mise en œuvre du plan ministériel. Le thème de l'intégration progressive, graduelle et constante des TIC dans l'enseignement était très présent dans leurs propos. Par ailleurs, on y rappelait que ce processus graduel demande de la rigueur, du temps et des ressources.

À la base, le plan ministériel demandait que les établissements se dotent d'un plan local d'intégration des TIC ce qui a été fait. Les objectifs poursuivis dans ces plans n'ont pu être atteints dans leur totalité au cours des années de mise en œuvre du plan ministériel. Ainsi, 39,4 % des établissements disaient n'avoir réalisé que la moitié ou moins de leurs objectifs initiaux.

En corollaire, l'expression « il en reste beaucoup à faire » revenait fréquemment dans les commentaires recueillis auprès des établissements. Est-il besoin de préciser que les répondants ont abondamment rappelé l'existence des irritants ou des freins à l'utilisation des TIC que constituent le manque de temps, de formation, d'ordinateurs ainsi que les problèmes de branchement sur Internet et d'accès à des contenus numériques de qualité correspondant au programme d'études. Voici deux exemples de commentaires émis par une école primaire et par une école secondaire.

« La majorité du personnel enseignant utilise les TIC pour préparer les notes de cours et les feuilles à l'intention des élèves et de parents ainsi que pour créer des documents. De plus, la plupart des enseignants utilisent régulièrement les sites web avec les élèves. Quelques-uns utilisent également le traitement de texte. Cependant les TIC ne sont pas utilisées à d'autres fins (l'évaluation, la correspondance,...). Chacun est conscient qu'il y a possibilité de faire beaucoup plus avec les ordinateurs. Le manque de temps et le manque de formation semblent être les deux points qui les empêchent d'utiliser davantage les TIC. »

École primaire, Mauricie et centre du Québec

« L'intégration des TIC se fait de façon graduelle mais efficace. De plus en plus d'enseignants ont des projets en rapport avec leur programme d'étude. Les élèves utilisent de plus en plus les ordinateurs et leur niveau de compétence est supérieur à celui des années antérieures. Beaucoup d'enseignants et la majorité des élèves sont familiers avec l'Internet et la messagerie électronique. Globalement, tous les enseignants sont conscients de la nécessité d'intégrer les TIC dans leur enseignement mais malheureusement le nombre d'ordinateurs n'est pas assez important et plusieurs parmi ceux-ci ont une technologie dépassée. Même si nous avons deux laboratoires dans l'école il nous faudrait aussi des ordinateurs dans les classes. La majorité des ordinateurs dans les classes sont des 486. On en dénombre plus du ¾. »

École secondaire, Saguenay-Lac-St-Jean

Ces propos témoignent d'une certaine maturité du dossier et illustrent à quel point chaque établissement est maintenant en mesure de formuler ses besoins dans ce domaine. Il en découle une demande quasiunanime pour un soutien financier d'un ordre de grandeur similaire à celui du plan d'intégration qui s'est terminé en 2000-2001. C'est une question de maintien des acquis et de poursuite de l'intégration des TIC, ce qu'une école de l'Estrie a résumé dans le bref commentaire suivant :

« Un plus pour nos jeunes et un outil de qualité pour les enseignants »

École primaire-secondaire, Estrie

ANNEXE 1

**Formulaire de rapport
sur l'introduction des TIC
en formation générale des jeunes et des adultes**

Année scolaire 2000-2001

Mesure 50590

Ministère de l'Éducation du Québec
Direction des ressources didactiques

Présentation

La mesure 50590 traduit dans les termes d'une règle budgétaire le programme d'acquisition d'équipement du plan quinquennal d'intervention du ministère de l'Éducation quant à l'introduction des nouvelles technologies de l'information et des communications (TIC) à l'école. Les commissions scolaires qui acquièrent ces équipements bénéficient d'un financement à 70 p.100 par le Ministère.

Le présent document est le formulaire à utiliser pour produire le rapport annuel au sens du **Guide d'élaboration du plan d'école** publié le 18 septembre 1996.

La démarche vise à recueillir annuellement des données auprès des commissions scolaires. Ces données permettront d'apprécier l'évolution de la situation d'ensemble.

Les informations demandées dans le présent formulaire sont les mêmes qu'en 1998-1999. Il s'agit essentiellement de préciser le nombre d'établissements scolaires (écoles ou centres) pour lesquels des dépenses admissibles ont été effectuées ainsi que le nombre total de postes de travail auxquels s'appliquaient ces dépenses dans tous les établissements concernés. S'ajoutent encore cette année quelques questions sur les effets de la mesure **30022–Perfectionnement du personnel aux technologies informatiques** de l'année 2000-2001.

Pour toute information additionnelle, vous pouvez communiquer avec Monsieur Claude Lamb au (514) 873-5723 ou par courrier électronique à claudelamb@meq.gouv.qc.ca

VEUILLEZ REMPLIR LE FORMULAIRE DE RAPPORT ET LE RETOURNER AU PLUS TARD LE **15 janvier 2002**.

Pour transmettre votre rapport, vous pouvez utiliser :

- la poste dans l'enveloppe pré-adressée ci-jointe
- la télécopie : (514) 864-1948
- le courrier électronique : vous pouvez télécharger en format RTF le formulaire qui est disponible à l'adresse suivante :

<http://www.meq.gouv.qc.ca/drd/tic/pim.html#suivi>

et adresser le formulaire rempli à :

claudelamb@meq.gouv.qc.ca

1. Identification

Nom de la commission scolaire : _____

Code de l'organisme scolaire : _____

2. Répondante ou répondant de la commission scolaire

Nom : _____

Prénom : _____

Fonction : _____

Téléphone : () _____

Télécopieur : () _____

Courriel : _____@_____

3. Écoles et centres d'éducation des adultes qui ont bénéficié de la mesure 50590 en 2000-2001

Nombre d'écoles bénéficiaires nb ____

Nombre de centres d'éducation des adultes bénéficiaires nb ____

4. Ratios observés pour l'ensemble de la commission scolaire

En comptant tous les postes de travail* utilisés pour la formation générale en 2000-2001 (incluant les acquisitions réalisées avant le 30 juin 2001) inscrire le nombre:

**formation
générale
des jeunes**

**formation
générale
des adultes**

d'élèves par poste de travail nb ____

nb ____

nb ____

d'enseignantes et d'enseignants (équivalent plein temps) par poste de travail qui leur est habituellement réservé..... nb ____

nb ____

nb ____

*Un poste de travail informatique est un micro-ordinateur ou un terminal mais pas un serveur.

En ne comptant que les postes de travail mieux adaptés aux TIC (486 ou Pentium, MacIntosh couleur, Powerpc et terminaux) utilisés pour la formation générale en 2000-2001 (incluant les acquisitions réalisées avant le 30 juin 2001), inscrire le nombre:

**formation
générale
des jeunes**

**formation
générale
des adultes**

d'élèves par poste de travail nb ____

nb ____

nb ____

d'enseignantes et d'enseignants par poste de travail qui leur est habituellement réservé..... nb ____

nb ____

nb ____

5. Réalisations en 2000-2001 dans le cadre de la mesure 50590

Combien d'établissements scolaires (écoles ou centres) et combien de postes de travail **dans ces établissements** bénéficiaires furent impliqués en 2000-2001 dans chacune des réalisations suivantes?

	formation générale des jeunes		formation générale des adultes	
	nombre d'écoles	nb total de postes dans la CS	nombre de centres	nb total de postes dans la CS
Acquisitions de postes de travail				
dédiés aux élèves*	nb ____	nb ____	nb ____	nb ____
dédiés au personnel enseignant*	nb ____	nb ____	nb ____	nb ____
Mise à niveau des postes de travail	nb ____	nb ____	nb ____	nb ____
Branchement sur Internet	nb ____	nb ____	nb ____	nb ____
Installation d'un réseau local dans une école	nb ____	nb ____	nb ____	nb ____
Installation d'un réseau étendu dans la commission scolaire	nb ____	nb ____	nb ____	nb ____

*Si des postes de travail sont utilisés autant par les élèves que par le personnel enseignant, comptez-les uniquement avec ceux des élèves.

	formation générale des jeunes	formation générale des adultes
Serveurs		
Combien de serveurs ont été acquis pour les établissements de votre commission scolaire?	nb ____	nb ____

6. Dépenses admissibles à la mesure 50590 au 30 juin 2001

Globalement, pour tous les établissements (écoles et centres) ayant bénéficié de la mesure 50590 au cours de l'année 2000-2001, indiquer comment les dépenses effectives, toutes taxes comprises, se sont réparties entre les éléments suivants :

L'acquisition de postes de travail	_____ \$
La mise à niveau des postes de travail	_____ \$
L'acquisition de périphériques (conformément à l'application de la mesure 50590)	_____ \$
L'acquisition et l'installation de matériel de réseautage (réseau local, réseau étendu, serveurs et lien Internet excluant les frais d'abonnement)	_____ \$
<u>TOTAL</u>	_____ \$

7. Part des dépenses totales

Votre commission scolaire assume d'autres dépenses que celles qui sont admissibles à la mesure 50590. L'allocation que votre commission scolaire reçoit du MEQ dans le cadre de la mesure 50590 représente quelle part, en pourcentage, de toutes les dépenses (admissibles ou non à la mesure) que vous assumez au regard de l'intégration des TIC?

_____ p.100

8. Évolution du parc d'appareils informatiques

Parmi le parc d'appareils à l'usage du personnel enseignant et des élèves, préciser le nombre d'appareils :

reçus en don en 2000-2001 nb _____

mis à l'écart pour cause de vétusté en 2000-2001 nb _____

9. Le branchement sur Internet en juin 2001

Les branchements

Combien d'établissements scolaires (écoles et centres) et combien de postes de travail au total dans ces établissements sont branchés sur Internet?

formation générale des jeunes		formation générale des adultes	
nombre d'écoles	nb total de postes dans la CS	nombre de centres	nb total de postes dans la CS
nb _____	nb _____	nb _____	nb _____

Les adresses de courrier électronique

Combien d'enseignantes et d'enseignants disposent d'une adresse électronique à la commission scolaire?

formation générale des jeunes	formation générale des adultes
nb _____	nb _____

Combien d'élèves disposent d'une adresse électronique à la commission scolaire?

nb _____	nb _____
----------	----------

Les bibliothèques ou les centres de documentation

Combien de bibliothèques ou de centres de documentation sont branchés sur Internet?

nb _____	nb _____
----------	----------

• Serveur de courrier électronique

Gérez-vous directement votre propre serveur de courrier électronique?

oui ? non ?

10. Informatisation du catalogue des bibliothèques

Combien compte-t-on de bibliothèques dans les établissements de votre commission scolaire?

nb _____

De ce nombre, combien de bibliothèques avaient informatisé leur catalogue au 30 juin 2001?

nb _____

11. Dépenses admissibles à la mesure 30022–Perfectionnement du personnel aux technologies informatiques, au 30 juin 2001

Globalement, pour tous les établissements (écoles et centres) ayant bénéficié, au cours de l'année 2000-2001, de la mesure 30022–Perfectionnement du personnel aux technologies informatiques, indiquer comment les dépenses effectives, toutes taxes comprises, se sont réparties entre les éléments suivants :

Activités de perfectionnement (cours sessions).....	_____	\$
Acquisition ou développement de matériel d'auto-formation et de référence.....	_____	\$
Engagement de personnel d'accompagnement et de soutien pédagogique.....	_____	\$
Autres dépenses reliées au perfectionnement	_____	\$
<u>TOTAL</u>	_____	\$

12. Participation des enseignantes et des enseignants aux activités de perfectionnement

	formation générale des jeunes	formation générale des adultes
Nombre d'enseignantes et d'enseignants admissibles	nb _____	nb _____
Nombre d'enseignants et d'enseignantes ayant participé à au moins une activité de perfectionnement.....	nb _____	nb _____
Nombre de jours/personne que représente la participation à des activités de perfectionnement.....	nb _____	nb _____

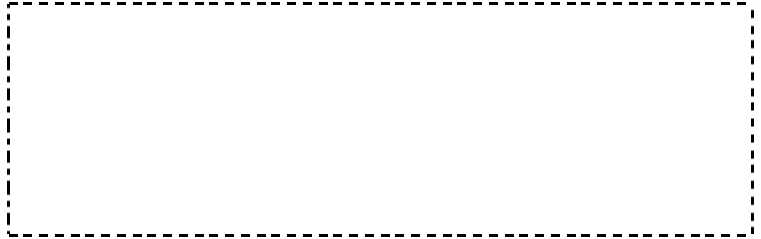
14. Observations et commentaires sur l'intégration des TIC

Indiquez brièvement vos commentaires quant au processus d'intégration des TIC dans les établissements de votre commission scolaire (joindre tout document local d'évaluation si vous le jugez pertinent).

[illegible]

ANNEXE 2

Ministère de l'Éducation
Direction des ressources didactiques

**QUESTIONNAIRE-ÉCOLE**

**Les technologies de l'information et de la communication (TIC)
pour la formation générale des jeunes
en 1998-1999**

Coordonnées de la répondante ou du répondant :

Nom : _____
Fonction: _____
Téléphone: () _____
Télécopieur: () _____
Courriel: _____@_____

VEUILLEZ REMPLIR LE QUESTIONNAIRE ET LE RETOURNER DANS L'ENVELOPPE PRÉ-ADRESSÉE CI-JOINTE, AU PLUS TARD LE 7 JUIN 1999.

N.B.: Si vous avez besoin d'explications concernant les informations demandées, vous pouvez rejoindre le responsable du dossier, monsieur Paul Danvoye, par téléphone au (514) 873-3508 ou par courrier électronique à l'adresse suivante: paul.danvoye@meq.gouv.qc.ca

Les équipements

Q1. Veuillez indiquer le **nombre total de postes de travail** (micro-ordinateurs et terminaux) **utilisés dans votre école au 30 juin 1999** pour la formation générale des jeunes de même que le nombre **de postes acquis au cours de l'année 1998-1999** pour chaque catégorie d'appareils:

	Nombre de postes au 30 juin 1999	Nombre de postes acquis en 1998-1999
MICRO-ORDINATEURS:		
- Systèmes 8-16 bits: MAX20, Apple II/Ile, Commodore 64, Vic 20, Trs 80, Tandy, etc.	nb ____	nb ____
- Systèmes 32 Bits:		
-IBM PC ou compatibles:		
-MS-DOS seulement.....	nb ____	nb ____
-Windows 3.1	nb ____	nb ____
-Windows 95/98 ou NT	nb ____	nb ____
-MACINTOSH:		
-Mac, écran monochrome intégré	nb ____	nb ____
-Mac, écran couleur(sans être un Power PC)	nb ____	nb ____
-Power PC	nb ____	nb ____

TERMINAUX: Certaines écoles ont des postes de travail qui ne sont pas de véritables micro-ordinateurs mais plutôt des terminaux reliés par réseau à un serveur ou des terminaux . **Si c'est le cas dans votre école, veuillez préciser le nombre de postes de travail ainsi disponibles.**

-Postes de travail(terminaux).....	nb ____	nb ____
------------------------------------	---------	---------

Q2. Au 30 juin 1999, combien comptait-on de postes de travail dans votre école qui étaient :

-Reliés en réseau ?	nb ____
-Réservés au personnel enseignant ?	nb ____
-Réservés aux professionnels non-enseignants?.....	nb ____
-Réservés à l'administration de l'école (direction, secrétariat).....	nb ____
-Situés dans des laboratoires ?	nb ____
-Situés dans des classes ?	nb ____
-Situés dans la bibliothèque (ou centre de ressources multimédia) ?	nb ____
-Situés dans un autre local ? (Précisez) _____	nb ____

Internet au 30 juin 1999

Q3. Combien de postes de travail sont branchés à Internet?

Aucun •
(passez à Q9)

nb ____

Précisez ci-dessous les types de technologie utilisés en inscrivant le nombre de postes de travail qui pouvaient y être branchés simultanément.

Types de technologies au 30 juin 1999

**nombre de postes
qui pouvaient
exploiter
simultanément un
lien Internet**

-Modems individuels	nb ____
-RNIS (réseau numérique à intégration de service).....	nb ____
-Lignes analogiques dédiées.....	nb ____
-LNPA (lignes numériques à paire asymétrique,XDSL) ou modems -câbles.....	nb ____
-Lien satellite-ondes-antennes	nb ____
-Fibre optique.....	nb ____
-Autre (précisez).....	nb ____

Q4. Combien de ces postes de travail branchés à Internet étaient, **au 30 juin 1997** :

**postes de travail
branchés à Internet**

-Réservés au personnel enseignant ?	nb ____
-Réservés aux professionnels non-enseignants?.....	nb ____
-Réservés à l'administration de l'école (direction, secrétariat)	nb ____
-Situés dans des laboratoires ?	nb ____
-Situés dans des classes ?	nb ____
-Situés dans la bibliothèque (ou centre de ressources multimédia) ?	nb ____
-Situés ailleurs dans l'école? (Précisez)	nb ____

Q5. Combien d'enseignantes et d'enseignants dans votre école avaient, en 1998-1999, intégré l'utilisation d'Internet dans leur enseignement de façon régulière (au moins une fois par semaine) ?

nb ____

Q6. Dans leurs activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études en 1998-1999, combien d'élèves de votre école ont utilisé Internet de façon régulière (au moins une fois par semaine) ?

nb ____

Q7. Votre école a-t-elle son propre site Web?

Oui •

Non •

Q8. Combien d'enseignantes et d'enseignants ou d'élèves de l'école avaient une adresse individuelle de courrier électronique en 1998-1999 ?

-Enseignantes et enseignants ? **nb** ____
 -Élèves ? **nb** ____

Multimédia au 30 juin 1999

Note: Les applications multimédia impliquent l'utilisation interactive d'éléments intégrant du texte, du son et des images fixes ou en séquences animées. Le support courant est le CD-ROM.

Q9. **Au 30 juin 1999**, combien aviez-vous de postes de travail permettant d'utiliser des applications multimédia de manière performante ?

nb ____

Q10. Combien d'enseignantes et d'enseignants dans votre école avaient, en 1998-1999, intégré des applications multimédia à leur enseignement de façon régulière (au moins une fois par semaine) ?

nb ____

Q11. Dans leurs activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études en 1998-1999, combien d'élèves ont utilisé des applications multimédia de façon régulière (au moins une fois par semaine) ?

nb ____

Utilisation des équipements informatiques en 1998-1999

Q12. Parmi l'ensemble des postes de travail informatiques utilisés dans votre école pour la formation générale des jeunes, quelle est la proportion de postes qui ont été utilisés durant 15 heures et plus par semaine ?

% ____

Q13. Si votre école dispense le programme optionnel d'introduction aux sciences de l'informatique (ISI) ou un programme local, par exemple, un programme d'introduction aux logiciels outils (ILO), combien d'appareils étaient principalement réservés à ces activités en 1998-1999 ?

nb ____

Q14. Au total, combien y avait-il d'enseignantes et d'enseignants à temps plein et à temps partiel dans votre école en 1998-1999 ?

nb ____

Q15. De ce nombre, combien compte-t-on d'enseignantes et d'enseignants dont les élèves utilisaient les TIC une fois par semaine ou plus dans leurs activités d'apprentissage en 1998-1999 ?

nb ____

Le plan de développement des TIC à l'école

Q16. Votre école a-t-elle bénéficié, en 1998-1999, de crédits alloués en vertu de la mesure budgétaire 50590 (acquisition d'équipements informatiques) qui découle du plan d'intervention du Ministère ?

Oui • Non •

Q17. Votre plan vise-t-il à ce que **tous** les élèves acquièrent une maîtrise minimale des TIC ?

Oui • Non •

Q18. Dans quelle mesure avez-vous atteint les objectifs que vous vous étiez fixés dans votre plan de l'année 1998 - 1999 ?

Encerclez

- | | |
|---|----------|
| -Tous vos objectifs ont été atteints | 1 |
| -La plupart de vos objectifs ont été atteints | 2 |
| -Environ la moitié des objectifs ont été atteints | 3 |
| -La plupart de vos objectifs n'ont pas été atteints | 4 |
| -Aucun de vos objectifs n'a été atteint | 5 |

Q19. Certaines écoles ont devancé le rythme d'acquisition du plan ministériel initialement prévu pour cinq ans, est-ce le cas chez vous?

Oui • Non •

Q20. Dans quelle mesure est-on satisfait, à cette étape de votre plan, de chacun des éléments suivants dans votre école:

	encerclez le chiffre approprié			
	très satisfait	plutôt satisfait	plutôt insatisfait	très insatisfait
-La quantité de postes de travail	1	2	3	4
-La qualité des postes de travail	1	2	3	4
-La disponibilité des logiciels	1	2	3	4
-La formation accessible aux enseignants	1	2	3	4
-Le soutien pédagogique aux enseignants	1	2	3	4
-Le soutien technique aux utilisateurs	1	2	3	4
-L'installation et l'entretien des appareils et logiciels	1	2	3	4
-Le nombre de postes reliés en réseau	1	2	3	4
-Le nombre de postes branchés à Internet	1	2	3	4
-La qualité du lien Internet	1	2	3	4
-L'intégration pédagogique des TIC	1	2	3	4

Les changements dans les utilisations au cours de l'année 1998-1999

Q21. Veuillez préciser combien d'enseignantes et d'enseignants ou d'élèves de l'école étaient respectivement engagés dans l'un ou l'autre des grands types d'utilisations suivants en 1997-1998 et en 1998-1999.

<u>Nombre d'enseignantes ou d'enseignants</u>	en 1997-1998	en 1998-1999
Intégrant les TIC dans les activités d'enseignement ?	nb ____	nb ____
Utilisant les TIC pour préparer et gérer l'enseignement ?	nb ____	nb ____
<u>Nombre d'élèves</u>		
Utilisant les TIC dans leurs activités d'apprentissage liées aux programmes d'études ?	nb ____	nb ____
Engagés dans des activités d'apprentissage et de maîtrise des TIC ?	nb ____	nb ____

Types d'utilisations des TIC par les enseignantes et les enseignants ou les élèves en 1998-1999

Le questionnaire aborde maintenant des types plus précis d'utilisations des TIC par le personnel enseignant et les élèves de l'école. Il s'agit, au meilleur de votre connaissance, d'indiquer un ordre de grandeur en précisant si la plupart, environ la moitié, une minorité ou aucun des enseignantes et des enseignants, ou des élèves, selon le cas, utilisaient les TIC en 1998-1999 dans les activités mentionnées.

Plus précisément, ces ordres de grandeur correspondraient aux proportions suivantes :

La plupart	60% et plus
Environ la moitié	plus de 40% et moins de 60%
Une minorité	40 % et moins

Utilisations par le personnel enseignant

Q22. Préciser si la plupart, environ la moitié, une minorité ou aucun des enseignantes et enseignants de l'école utilisent régulièrement les TIC dans les activités suivantes de préparation de leur enseignement ?

Pour préparer l'enseignement (à l'école ou à leur domicile)	encerclez le chiffre approprié			
	la plupart	environ la moitié	une minorité	aucun
1 Rédiger leurs notes de cours, produire des acetates ou des feuilles à l'intention des élèves.....	1	2	3	4
2 Créer des documents pour afficher en classe.....	1	2	3	4
3 Rédiger des questionnaires d'examens	1	2	3	4
4 Consulter ou créer des banques d'items d'examens	1	2	3	4
5 Consulter des banques d'images ou de textes.....	1	2	3	4
6 Numériser des images et des textes.....	1	2	3	4
7 Consulter des banques bibliographiques.....	1	2	3	4
8 Recevoir et envoyer du courrier électronique.....	1	2	3	4
9 Consulter des sites WWW	1	2	3	4
10 Consulter des documents multimédia	1	2	3	4

Q23. Les activités de préparation de l'enseignement mentionnées ci-haut sont identifiées par un numéro à leur gauche. Parmi celles-ci, lesquelles constituent les deux principales priorités quant à l'utilisation des TIC pour la préparation de l'enseignement à votre école ?.

Inscrire le numéro

priorité 1 ____

priorité 2 ____

Q24. Préciser si la plupart, environ la moitié, une minorité ou aucun des enseignantes et enseignants de l'école utilisent régulièrement les TIC pour réaliser les activités suivantes de gestion de l'enseignement :

Pour gérer l'enseignement (à l'école ou à leur domicile)	encerclez le chiffre approprié			
	la plupart	environ la moitié	une minorité	aucun
1 Utiliser un agenda	1	2	3	4
2 Rédiger des lettres ou des notes aux parents.....	1	2	3	4
3 Consulter le dossier scolaire des élèves	1	2	3	4
4 Compiler les résultats scolaires	1	2	3	4
5 Gérer les ressources matérielles de la classe.....	1	2	3	4
6 Gérer des données relatives à des activités spéciales	1	2	3	4

Q25. Les activités de gestion de l'enseignement mentionnées ci-haut sont identifiées par un numéro à leur gauche. Parmi celles-ci, lesquelles constituent les deux principales priorités quant à l'utilisation des TIC pour la gestion de l'enseignement à votre école ?

Inscrire le numéro

priorité 1 ____

priorité 2 ____

Q26. Préciser si la plupart, environ la moitié, une minorité ou aucun des enseignantes et enseignants de l'école utilisent régulièrement, **à l'école**, les TIC pour réaliser les activités suivantes dans le cadre de leur enseignement :

Pour dispenser l'enseignement, à l'école	encerclez le chiffre approprié			
	la plupart	environ la moitié	une minorité	aucun
1 Effectuer des présentations ou des démonstrations en classe (acétate électronique, canon , écran géant).....	1	2	3	4
2 Faire utiliser à leurs élèves des applications de base des TIC (traitement de texte, chiffrier, dessin, base de données)	1	2	3	4
3 Faire utiliser à leurs élèves des applications de télé-communications des TIC (correspondances, échanges, consultations d'experts, participation à des forums).....	1	2	3	4
4 Faire utiliser à leurs élèves des applications d'auto-apprentissage des TIC (exerciseurs, tutoriels, simulations, recherche d'information, sites WWW, module d'aide).....	1	2	3	4
5 Faire utiliser à leurs élèves des logiciels spécialisés pour l'enseignement de matières spécifiques (musique, design, dessin avancé, informatique, robotique).....	1	2	3	4

Q27. Les utilisations des TIC mentionnées ci-haut pour dispenser l'enseignement sont identifiées par un numéro à leur gauche. Parmi celles-ci, lesquelles constituent les deux principales priorités quant à l'utilisation des TIC pour dispenser l'enseignement à votre école ?

Inscrire le numéro

priorité 1 ____

priorité 2 ____

Q28. Comment chacun des trois types d'utilisations des TIC par le personnel enseignant se classe-t-il par ordre croissant des priorités à votre école ?

Inscrivez un chiffre de 1 à 3 correspondant à l'ordre de priorité de chaque utilisation

-Pour préparer l'enseignement ?.....

priorité: ____

-Pour gérer l'enseignement?

priorité: ____

-Pour dispenser l'enseignement ?

priorité: ____

Utilisations par les élèves

Q29. Préciser si la plupart, environ la moitié, une minorité ou aucun des élèves s'adonnent régulièrement, **à l'école**, à chacune des activités suivantes, soit individuellement et de leur propre initiative, soit dans le cadre des apprentissages liés à un programme d'études :

	encerclez le chiffre approprié			
	la plupart	environ la moitié	une minorité	aucun
Individuellement et de leur propre initiative				
Rédiger leurs travaux scolaires.....	1	2	3	4
Consulter des banques d'images ou de textes.....	1	2	3	4
Consulter des banques bibliographiques.....	1	2	3	4
Recevoir et envoyer du courrier électronique.....	1	2	3	4
Consulter un CD-ROM.....	1	2	3	4
Consulter des sites WWW.....	1	2	3	4
Dans leurs activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études				
Utiliser des applications de base des TIC (traitements de texte, chiffriers, dessins, bases de données).....	1	2	3	4
Utiliser des applications de télécommunications des TIC (correspondances, échanges, consultations d'experts, participations à des forums).....	1	2	3	4
Utiliser des applications d'auto-apprentissage des TIC (exercices, tutoriels, simulations, recherches d'information, sites WWW, modules d'aide).....	1	2	3	4
Utiliser des logiciels spécialisés pour l'enseignement de matières spécifiques (musique, design, dessin avancé, informatique, robotique)	1	2	3	4

Q30. Comment chacun des quatre types suivants d'utilisations des TIC par les élèves dans leurs activités d'apprentissage se classe-t-il par ordre croissant des priorités à votre école ?

Inscrivez un chiffre de 1 à 4 correspondant à l'ordre de priorité de chaque utilisation

-Les applications de base.....	priorité: ____
-Les applications de télécommunications.....	priorité: ____
-Les applications d'auto-apprentissage.....	priorité: ____
-Les logiciels spécialisés pour l'enseignement d'une matière	priorité: ____

Formation et compétences

Q31. Comment qualifieriez-vous l'intérêt actuel du personnel enseignant de l'école envers les applications pédagogiques des TIC dans l'enseignement ?

Encerclez

- | | |
|----------------|----------|
| -Très élevé | 1 |
| -Plutôt élevé | 2 |
| -Plutôt faible | 3 |
| -Très faible | 4 |

Q32. Quelle proportion des personnes qui enseignent à votre école maîtrisent suffisamment les TIC :

- | | |
|---|-------|
| -Pour intégrer les TIC dans l'enseignement ? | ___ % |
| -Pour utiliser les TIC pour préparer et gérer leur enseignement ? | ___ % |

Q33. Quelles modalités de formation aux TIC sont accessibles aux enseignantes et enseignants de votre école ?

cochez

- Ateliers de fin de journée (ex.: 3h à 5h) ?
- Ateliers du midi ?
- Cours du soir ?
- Journées pédagogiques ?
- Cours durant les fins de semaines ?
- Cours au collège ou à l'université?
- Formation par les pairs
- Formation sur demande
- Libération de tâche ?
- Autre? (précisez) _____

Soutien pédagogique et technique

Q34. De quels moyens disposez-vous pour le soutien pédagogique des TIC ?

cochez

- Journées pédagogiques consacrées aux TIC ?
- Information écrite sur les TIC disponible à l'école ?
- Conseiller pédagogique spécialisé disponible à l'école ?
- Enseignant ou personne-ressource disponible à l'école ?
- Budget de formation ?
- Autre? (précisez) _____

Q35. De quelles ressources disposez-vous pour fournir une aide ponctuelle aux enseignants qui intègrent les TIC à leur enseignement en cas de difficultés en cours d'utilisation (dépannage)? **cochez**

- Aide d'un autre enseignant ?
- Technicien ?
- Élèves formés au dépannage ?
- Stagiaire ?
- Parents bénévoles ?
- Autre? (précisez) _____

Q36. De quelles ressources disposez-vous pour l'installation ou l'entretien technique des TIC à votre école ? **cochez**

- Technicien à plein temps sur place ?
- Technicien à temps partiel sur place ?
- Technicien de la commission scolaire disponible sur appel ?
- Services techniques extérieurs(firme) sur demande ?
- Autre ? (précisez) _____

Q37. Y a-t-il à votre école une personne formellement responsable des TIC ?

Non •

Si oui, quelle est la fonction de cette personne ? _____

Q38.En terminant, pour être en mesure de répondre à des demandes particulières d'informations relatives à l'utilisation des TIC à l'éducation préscolaire ainsi qu'auprès des élèves handicapés ou en difficultés d'adaptation et d'apprentissage, nous aimerions connaître le nombre de personnes, qui utilisent les TIC dans leur enseignement ou leurs interventions auprès de ces groupes d'élèves .

-Combien de personnes de votre école intègrent les TIC dans leur enseignement:

-auprès d'élèves de l'éducation préscolaire? **nb** _____

-auprès d'élèves handicapés? **nb** _____

-auprès d'élèves en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage? **nb** _____

Q39. Brièvement, quelle évaluation faites-vous de l'intégration pédagogique des TIC à votre école?

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Merci de votre collaboration

