

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

# BILAN DE L'AN III

DU PLAN MINISTÉRIEL D'INTERVENTION

Année scolaire 1998-1999

Québec 

**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 III**

**Année scolaire 1998-1999**

Paul Danvoye  
Septembre 2000

Direction des ressources didactiques  
**Ministère de l'Éducation du Québec**

© Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Éducation, 2000 — 00-0738

ISBN 2-550-36942-4

Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 2000

## Table des matières

Les abréviations utilisées dans le texte .....	i
Les références aux directions régionales .....	i
Liste des tableaux .....	ii
Liste des graphiques.....	iv
<b>1 Les sources de données pour l'année 1998-1999 .....</b>	<b>1</b>
1.1 Les réponses des commissions scolaires .....	1
1.2 Les réponses des établissements scolaires .....	1
<b>2 Le nombre d'établissements bénéficiaires de la mesure 50590 .....</b>	<b>3</b>
2.1 Les écoles bénéficiaires .....	3
2.2 Les centres d'éducation des adultes bénéficiaires .....	5
<b>3 Le nombre d'élèves par poste de travail .....</b>	<b>6</b>
3.1 L'atteinte de l'objectif.....	8
3.2 La situation des établissements scolaires.....	9
<b>4 Le nombre d'enseignants par poste. ....</b>	<b>11</b>
<b>5 Les réalisations des commissions scolaires à l'aide de la mesure 50590 .....</b>	<b>13</b>
5.1 Les réalisations à la formation générale des jeunes.....	13
5.2 Les réalisations à la formation générale des adultes.....	15
5.3 Les serveurs acquis.....	16
<b>6 Les dépenses engagées par les commissions scolaires.....</b>	<b>17</b>
6.1 Les dépenses par poste de travail.....	21
6.1.1 Le montant moyen par poste acquis .....	21
6.1.2 Le montant moyen par poste relié à un réseau.....	21
6.1.3 Le montant moyen par poste mis à niveau .....	22
6.2 Les dépenses déclarées et les investissements attendus .....	23
<b>7 La part des dépenses totales.....</b>	<b>26</b>
<b>8 Évolution du parc d'appareils informatiques.....</b>	<b>27</b>

<b>9 Les établissements et les postes branchés sur Internet en juin 1999 .....</b>	<b>28</b>
<b>9.1 Le branchement sur Internet à la formation générale des jeunes .....</b>	<b>28</b>
<b>9.1.1 La proportion d'écoles et de postes branchés sur Internet.....</b>	<b>28</b>
<b>9.1.2 Les adresses de courrier électronique.....</b>	<b>30</b>
<b>9.2 Le branchement sur Internet à la formation générale des adultes.....</b>	<b>32</b>
<b>9.2.1 La proportion de centres d'éducation des adultes et de postes branchés sur Internet .....</b>	<b>32</b>
<b>9.2.2 Les adresses de courrier électronique.....</b>	<b>32</b>
<b>9.3 La gestion interne des serveurs de courrier .....</b>	<b>33</b>
<b>10 Les bibliothèques branchées sur Internet .....</b>	<b>34</b>
<b>11 L'utilisation des TIC dans les établissements d'enseignement .....</b>	<b>35</b>
<b>11.1 L'utilisation régulière des TIC dans les activités d'apprentissage .....</b>	<b>35</b>
<b>11.2 L'utilisation générale des TIC par le personnel enseignant et les élèves .....</b>	<b>36</b>
<b>11.3 Les utilisations spécifiques des TIC .....</b>	<b>38</b>
<b>11.3.1 Les utilisations des TIC par les enseignantes et les enseignants .....</b>	<b>38</b>
<b>Pour préparer l'enseignement.....</b>	<b>38</b>
<b>Pour gérer l'enseignement.....</b>	<b>38</b>
<b>Pour enseigner.....</b>	<b>39</b>
<b>11.3.2 Les utilisations des TIC par les élèves .....</b>	<b>41</b>
<b>12 La satisfaction des établissements .....</b>	<b>42</b>
<b>13 Conclusion .....</b>	<b>43</b>
<b>Annexe 1 Formulaire de rapport sur l'introduction des TIC en formation générale des jeunes et des adultes Année scolaire 1998-1999 Mesure 50590.....</b>	<b>45</b>
<b>Annexe 2 QUESTIONNAIRE-ÉCOLE Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes en 1998-1999 .....</b>	<b>51</b>

### Les abréviations utilisées dans le texte

Abitibi-Témis.	Abitibi-Témiscamingue
App.	Appalaches
B-StLt	Bas-Saint-Laurent
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
ÎdIM	Îles-de-la-Madeleine
Ind.	Indéterminé
Lac-St-Jean	Lac-Saint-Jean
Lrtd	Laurentides
Nat.	Nationale
N.-du-Q	Nord-du-Québec
Pst	Postes
TIC	Technologies de l'information et des communications

### Les références aux directions régionales

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

### 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 et en 1998-1999 .....	2
Tableau 2	Nombre et proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590 en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale.....	4
Tableau 3	Nombre et proportion de centres d'éducation des adultes bénéficiaires de la mesure 50590 en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale.....	5
Tableau 4	Ratios du nombre d'élèves par poste en 1996-1997 et en 1998-1999 à la FGJ et à la FGA selon le type d'établissement .....	6
Tableau 5	Ratios du nombre d'élèves par type de poste en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la formation générale des jeunes (FGJ) selon la direction régionale.....	7
Tableau 6	Ratios du nombre d'élèves par type de poste en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la formation générale des adultes (FGA) selon la direction régionale.....	7
Tableau 7	Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des CS où l'on compte 11 élèves et plus par type de poste selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	8
Tableau 8	Proportion de l'effectif scolaire de la FGA fréquentant des CS où l'on compte 11 élèves et plus par type de poste selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	8
Tableau 9	Proportion de l'effectif scolaire fréquentant des établissements scolaires où l'on compte plus de 11 élèves par type de poste en 1996-1997 et en 1998-1999 selon le type d'établissement .....	10
Tableau 10	Proportion des établissements scolaires où l'on compte plus de 11 élèves par type de poste en 1996-1997 et en 1998-1999 à la FGJ et à la FGA selon le type d'établissement.....	10
Tableau 11	Ratio du nombre d'enseignantes ou d'enseignants par type de poste à la FGJ en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale .....	11
Tableau 12	Proportion de l'effectif enseignant de la FGJ dans les CS où l'on compte 11 enseignants et plus par poste selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	11
Tableau 13	Ratio du nombre d'enseignantes ou d'enseignants par type de poste à la FGA en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale.....	12
Tableau 14	Proportion de l'effectif enseignant de la FGA dans les CS où l'on compte 11 enseignants et plus par poste selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	12
Tableau 15	Réalisations à la formation générale des jeunes en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	13
Tableau 16	Réalisations à la formation générale des adultes en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	15
Tableau 17	Nombre de serveurs acquis pour les écoles et les centres d'éducation des adultes en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale .....	16

Tableau 18	Dépenses déclarées par catégorie de dépenses admissibles en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	17
Tableau 19	Ventilation des dépenses déclarées au regard de la mesure 50590 en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	18
Tableau 20	Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590 en 1998-1999 selon la direction régionale.....	19
Tableau 21	Montant déclaré par catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590 en 1998-1999 selon la direction régionale .....	20
Tableau 22	Nombre de postes acquis et montant moyen par poste acquis en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	21
Tableau 23	Nombre de postes mis en réseau et montant moyen par poste mis en réseau en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	22
Tableau 24	Nombre de postes mis à niveau et montant moyen par poste mis à niveau en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	22
Tableau 25	Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590 en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	23
Tableau 26	Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590 selon la direction régionale en 1998-1999 .....	24
Tableau 27	Les allocations en proportion des dépenses déclarées en 1998-1999.....	25
Tableau 28	Part des dépenses admissibles à la mesure 50590 en 1997-1998 et part de l'allocation reçue en 1998-1999 parmi les dépenses totales des années respectives.....	26
Tableau 29	Postes reçus à titre de dons et postes mis à l'écart en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale.....	27
Tableau 30	Proportion d'écoles et de postes branchés sur Internet à la FGJ en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	28
Tableau 31	Proportion des postes branchés sur Internet en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale .....	29
Tableau 32	Adresses de courrier électronique en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ.....	30
Tableau 33	Proportion de l'effectif enseignant qui a une adresse électronique à la commission scolaire en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale .....	31
Tableau 34	Proportion de l'effectif scolaire ayant une adresse électronique à la commission scolaire en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale .....	31
Tableau 35	Proportion de centres et de postes branchés sur Internet à la FGA en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 .....	32
Tableau 36	Adresses de courrier électronique en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGA.....	32

Tableau 37	Commissions scolaires qui géraient leur propre serveur de courrier électronique en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999.....	33
Tableau 38	Bibliothèques branchées sur Internet et dont le catalogue est informatisé en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale.....	34
Tableau 39	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 et en 1998-1999.....	35
Tableau 40	Proportion du personnel enseignant dont les élèves utilisaient les TIC une fois par semaine ou plus dans les activités d'apprentissage et nombre d'élèves par poste.....	36
Tableau 41	Types d'utilisation des TIC par le personnel enseignant en 1996-1997 et en 1998-1999.....	37
Tableau 42	Types d'utilisation des TIC par les élèves en 1996-1997 et en 1998-1999 .....	37
Tableau 43	Estimation des utilisations spécifiques des TIC par le personnel enseignant par type d'établissement en 1998-1999 .....	40
Tableau 44	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 1998-1999 .....	41
Tableau 45	Proportion des établissements se déclarant plutôt ou très insatisfaits des éléments de l'implantation des TIC.....	42

### Liste des graphiques

Graphique 1	Proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590 en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale.....	4
Graphique 2	Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590 en 1998-1999 selon la direction régionale.....	19
Graphique 3	Montant déclaré en millions par catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590 en 1998-1999 selon la direction régionale.....	20
Graphique 4	Dépenses déclarées en proportion de l'investissement régional attendu au regard de la mesure 50590 en 1998-1999 .....	24
Graphique 5	Proportion des postes branchés sur Internet en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale .....	29

## **1 Les sources de données pour l'année 1998-1999**

Deux sources de données ont été utilisées pour constituer le présent bilan de l'an III 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 d'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**

Chaque année, et ce depuis 1996-1997, le ministère de l'Éducation (MEQ) demande aux commissions scolaires qui ont sollicité une allocation en vertu de la mesure budgétaire 50590 de remplir un formulaire de rapport. Ce rapport annuel était prévu dans le *Guide d'élaboration du plan d'école*<sup>1</sup>.

La démarche a pour objet de recueillir annuellement des données auprès des commissions scolaires. L'information obtenue permet d'apprécier l'évolution de la situation d'ensemble et d'apporter, le cas échéant, les adaptations voulues au plan d'action du Ministère. Par exemple, la mesure 50590 admettait, en 1997-1998, les dépenses relatives à la mise à niveau des postes de travail en plus des dépenses effectuées pour acquérir des postes de travail ou des appareils périphériques, ou encore pour acquérir et installer des réseaux locaux ou étendus. En marge de la mesure 50590, le Ministère a rendu accessibles aux commissions scolaires des crédits supplémentaires de l'ordre de 26 millions en 1999-2000, pour la formation du personnel enseignant et le soutien technique.

Les renseignements demandés dans le formulaire concernant l'année 1998-1999 (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.

Les réponses des CS relatives à l'année 1998-1999 se sont échelonnées sur plusieurs mois. Le formulaire a été expédié aux CS au début d'octobre 1999 et l'on y demandait une réponse pour le 15 novembre. Une trentaine de CS ont respecté ce délai. Entre le 15 novembre et le 15 décembre, deux messages électroniques de rappel ont été adressés aux responsables des TIC dans les CS. À la veille des vacances de Noël 1999, le sous-ministre adjoint à l'enseignement primaire et secondaire envoyait une lettre de rappel aux directions générales de la vingtaine de CS dont le formulaire n'avait toujours pas été rempli. Enfin, à la fin de janvier 2000, les directions générales des douze CS qui n'avaient toujours pas répondu ont reçu un message électronique du directeur des ressources didactiques sollicitant leur réponse pour le 15 février 2000.

Les 69 commissions scolaires qui ont rempli le questionnaire représentent 98,4 % de l'effectif scolaire total.

### **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 utilisées auprès des établissements sélectionnés qui dispensent l'enseignement dans cette langue.

---

<sup>1</sup> 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](http://w3.risq.qc.ca/DRD/planific/en_ligne/guide_re.htm))

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 brochant, cette fois, un portrait de la situation à mi-terme du plan ministériel. On prévoit le soumettre de nouveau en mai 2001, à la fin de la dernière année de l'actuel plan d'intervention

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

Année scolaire visée.....	1996-1997			1998-1999		
Date de référence au questionnaire.....	30 juin 1997			30 juin 1999		
Administration des questionnaires .....	septembre - octobre 1997			mai - juin 1999		
<b>Échantillons d'établissements</b>	Écoles primaires	Écoles secondaires	Centres d'éducation des adultes	Écoles primaires	Écoles secondaires	Centres d'éducation des adultes
• Échantillons initiaux .....	461	330	276	474	290	155
• Écoles répondantes .....	346	244	92	346	228	130
• Taux de réponse.....	75,0 %	73,9 %	33,3 %	74,0 %	78,6 %	83,8 %
<b>Populations des établissements</b>	2 024	566	262	2 011	511	179
<b>Effectifs scolaires</b>	primaire	secondaire	adulte	primaire	secondaire	adulte
• Réels* .....	636 790	411 811	55 058	643 786	396 413	66 586
• Estimés par les échantillons.....	636 058	398 618	50 154	647 036	378 729	67 760
• Erreurs d'estimations.....	- 0,1 %	- 3,2 %	- 8,9 %	+ 0,5 %	- 4,5 %	+ 1,8 %

\*Source : Déclaration des clientèles scolaires

Parce que nous connaissons certains paramètres de la population des établissements scolaires, il est possible de déterminer dans quelle mesure nos échantillons 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 sous-estiment légèrement l'effectif scolaire réel. 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.

L'enquête auprès des établissements permet de broser un tableau plus détaillé de l'introduction des TIC dans l'enseignement que le formulaire de rapport rempli par les commissions scolaires. Les résultats de l'enquête ne sont cependant pas représentatifs au niveau régional. Le document *Les technologies de l'information et de la communication dans les établissements scolaires, ENQUÊTES DE 1996-1997 ET DE 1998-1999, RÉSULTATS COMPARATIFS*<sup>2</sup>, récemment publié par la DRD présente les résultats complets de ces deux enquêtes. Dans le présent bilan de l'an III de la mise en œuvre du plan ministériel d'intervention sur les technologies de l'information et des communications en éducation, les principaux faits constatés dans les enquêtes auprès des établissements scolaires viendront compléter ou nuancer les réponses des commissions scolaires au formulaire de rapport.

<sup>2</sup> P. Danvoye, ministère de l'Éducation, *Les technologies de l'information et de la communication dans les établissements scolaires, ENQUÊTES DE 1996-1997 ET DE 1998-1999, RÉSULTATS COMPARATIFS*, Direction des ressources didactiques, MEQ, octobre 2000.

## **2 Le nombre d'établissements bénéficiaires de la mesure 50590**

La mesure 50590 englobe plusieurs types de dépenses admissibles. Tous les établissements ne profitent pas forcément de toutes les dépenses admissibles. Dans le formulaire pour prendre la mesure du plus grand nombre d'établissements bénéficiaires, on 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 en 1998-1999. Par ailleurs, dans l'enquête auprès des établissements scolaires, on demandait aussi aux répondants si leur établissement avait bénéficié de la mesure 50590.

### **2.1 Les écoles bénéficiaires**

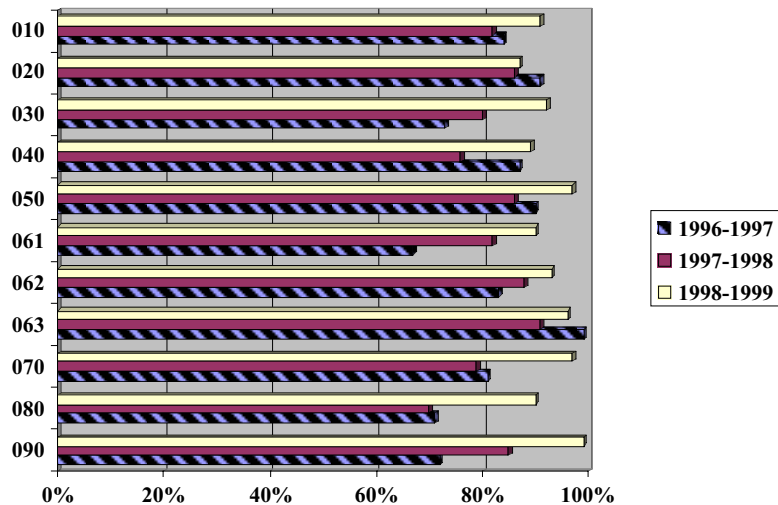
Au cours de chacune des deux premières années de mise en œuvre du plan, un peu plus de 80 % des écoles ont bénéficié des crédits alloués par la mesure 50590, comme l'indique le tableau 2. En 1998-1999, la proportion des écoles bénéficiaires du plan s'est accrue et dépasse les 90 %.

L'augmentation du nombre d'écoles bénéficiaires en 1998-1999 est particulièrement remarquable dans les régions de l'Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec et de l'Outaouais. En 1996-1997, la proportion d'écoles bénéficiaires variait considérablement selon les régions : de 70,0 % dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec à 98,0 % dans la région de Montréal. Manifestement, les écoles des différentes régions n'avaient pas amorcé leur plan au même rythme. En 1997-1998, les écarts étaient moins considérables. Il se trouvait cependant quatre régions où la proportion d'écoles bénéficiaires était inférieure à 80 % et une seule région où cette proportion dépassait les 90 %. En 1998-1999, la proportion d'écoles bénéficiaires est supérieure à 90 % dans neuf régions.

Les réponses fournies par l'échantillon d'établissements scolaires confirment cette augmentation du nombre d'établissements bénéficiaires. Par exemple, en 1996-1997, respectivement 82,4 % et 80,1 % des écoles primaires et des écoles secondaires déclaraient bénéficier de la mesure 50590. En 1998-1999, ces proportions atteignent respectivement 88,5 % et 90,5 % des établissements d'enseignement primaire et secondaire.

Il n'y a donc pas que les responsables des commissions scolaires qui sont conscients de participer à un plan d'ensemble. Les établissements bénéficiaires semblent au fait des bénéfices que leur procure le plan ministériel.

**Graphique 1**  
**Proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**  
**selon la direction régionale**



**Tableau 2**  
**Nombre et proportion d'écoles bénéficiaires de la mesure 50590**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**  
**selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	N	%	N	%	N	%
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	261	84,3 %	245	82,4 %	231	91,3 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	132	90,9 %	132	86,4 %	123	86,6 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	437	72,8 %	438	79,5 %	366	92,2 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	253	86,6 %	253	75,9 %	224	88,5 %
050 Estrie	140	90,0 %	140	85,7 %	137	96,5 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	421	67,2 %	433	82,2 %	379	90,0 %
062 Montérégie	483	82,8 %	472	87,9 %	436	93,2 %
063 Montréal	491	98,8 %	493	91,3 %	452	96,0 %
070 Outaouais	149	80,5 %	150	78,7 %	129	97,0 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	123	70,7 %	123	69,9 %	101	90,2 %
090 Côte-Nord	76	72,4 %	75	85,3 %	65	98,5 %
<b>Total</b>	<b>2 966</b>	<b>82,0%</b>	<b>2 954</b>	<b>83,4%</b>	<b>2 643</b>	<b>92,5</b>

## 2.2 Les centres d'éducation des adultes bénéficiaires

Au cours des deux premières années de mise en oeuvre du plan, un peu plus de la moitié des centres d'éducation des adultes ont profité de la mesure 50590. On notera au tableau 2 que les écarts entre les régions sont considérables durant cette période. En 1998-1999, la proportion de centres bénéficiaires augmente considérablement par rapport aux années précédentes et les écarts entre les régions s'amenuisent.

À noter que dans trois régions, tous les centres sont bénéficiaires de la mesure 50590. Il s'agit des régions du Saguenay-Lac St-Jean, de la Mauricie et Centre du Québec et de l'Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec.

**Tableau 3**  
**Nombre et proportion de centres d'éducation des adultes bénéficiaires de la mesure 50590**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**  
**selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	N	%	N	%	N	%
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	60	48,3 %	53	35,8 %	20	85,0 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	26	38,5 %	26	46,2 %	12	100,0 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	41	75,6 %	41	58,5 %	30	76,7 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	18	27,8 %	18	50,0 %	9	100,0 %
050 Estrie	17	35,3 %	17	35,3 %	12	91,7 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	36	38,9 %	34	38,2 %	21	81,0 %
062 Montérégie	46	45,7 %	45	46,7 %	28	92,9 %
063 Montréal	64	78,1 %	64	60,9 %	43	86,0 %
070 Outaouais	22	36,4 %	22	81,8 %	19	94,7 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	16	62,5 %	16	50,0 %	8	100,0 %
090 Côte-Nord	19	63,2 %	18	83,3 %	15	80,0 %
<b>Total</b>	<b>365</b>	<b>53,7 %</b>	<b>354</b>	<b>51,9 %</b>	<b>231</b>	<b>87,9 %</b>

### 3 Le nombre d'élèves par poste de travail

Le plan d'action au regard des technologies de l'information et des communications (TIC), que ce soit du côté de la formation générale des jeunes (FGJ) ou de celui de la formation générale des adultes (FGA), visait l'atteinte d'un objectif de 10 élèves par poste de travail au terme de l'année scolaire 2000-2001. Cet objectif était globalement atteint en juin 1998. Toutes les commissions scolaires et toutes les régions n'avaient toutefois pas encore atteint l'objectif.

En 1996-1997, le Ministère demandait aux CS d'inscrire dans le formulaire les données quant au nombre d'élèves et au nombre d'enseignants ou d'enseignantes par poste à la formation générale des jeunes et à celle des adultes sans aucune distinction de la nature ou des caractéristiques des postes de travail. Depuis 1997-1998, les CS devaient aussi préciser 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 CS font aussi état du nombre total de postes branchés sur Internet à la FGJ et à la FGA. 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**) ;
- le ratio qui ne prend en compte que les appareils les mieux adaptés aux TIC (**TIC**) ;
- le ratio concernant le nombre d'élèves par poste branché sur Internet (**Internet**) .

Du côté des résultats des enquêtes auprès des établissements scolaires on dispose de ces trois ratios pour les années 1996-1997 et 1998-1999. Dans le tableau 4, on présente ces ratios selon le type d'établissement.

**Tableau 4**  
**Ratios du nombre d'élèves par poste**  
**en 1996-1997 et en 1998-1999 à la FGJ et à la FGA**  
**selon le type d'établissement**

	1996-1997			1998-1999		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
Écoles primaires	13	24	120	9	12	18
Écoles secondaires	12	18	80	8	10	13
Total des écoles publiques	12	21	101	8	11	16
Centres d'éducation des adultes	6	9	40	10	12	15
Total des établissements	12	20	94	8	11	16

Les tableaux 5 et 6 affichent respectivement les ratios quant au nombre d'élèves par poste observés dans chaque région sur la base de la déclaration des commissions scolaires. En 1998-1999, le ratio global concernant tous les genres de postes était de 8 élèves par poste à la formation générale des jeunes et de 10 élèves par poste à la formation générale des adultes.

Les données recueillies auprès des établissements scolaires concordent dans le cas de la formation générale des jeunes. On y trouvait aussi 8 élèves par poste au total des écoles publiques et dans les écoles secondaires, mais 9 élèves par poste dans les écoles primaires. Dans le cas de la formation générale des adultes, les ratios ne concordent pas. Le ratio d'ensemble pour les centres d'éducation des adultes répondants était de 10 élèves par poste à la fin de 1998-1999.

L'écart considérable entre 6 élèves par poste et 10 élèves par poste à l'éducation des adultes s'explique probablement par la méthode utilisée pour déterminer le ratio. D'une part, il se peut que les répondants des CS aient considéré un effectif scolaire plus vaste que l'effectif « équivalent temps plein » que nous avons utilisé pour le calcul du

ratio dans les établissements scolaires. D'autre part, les répondants des établissements, en déclarant le parc de postes de travail disponibles dans leur centre, ont peut-être négligé de déclarer les appareils moins performants.

Les ratios quant au nombre d'élèves par poste TIC et par poste branché sur Internet à la formation générale des jeunes concordent aussi selon les deux sources de données. Le nombre d'élèves par poste TIC y était de 12 selon les CS ou de 11 selon les répondants des établissements. Une différence négligeable parce nous comparons des ratios arrondis au plus proche entier. De même, le ratio par poste branché était de 15 ou 16 élèves par poste selon qu'il s'agissait de la première ou de la seconde source. Dans le cas de la formation générale des adultes, un écart, toutefois moins considérable, persiste entre les sources quant aux ratios du nombre d'élèves par poste TIC, 9 selon les CS ou 12 selon les établissements, et par poste branché à Internet, 9 ou 15 élèves respectivement.

**Tableau 5**  
**Ratios du nombre d'élèves par type de poste**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la formation générale des jeunes (FGJ)**  
**selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997			1997-1998			1998-1999			
	Tous	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	11	9	17	28	8	14	18			
020 Saguenay-Lac St-Jean	12	9	15	25	8	10	12			
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	12	10	17	40	6	8	17			
040 Mauricie et Ct-du-Québec	13	10	14	38	7	10	12			
050 Estrie	12	11	16	18	9	11	13			
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	15	12	18	31	11	15	24			
062 Montérégie	15	11	18	29	8	14	11			
063 Montréal	14	9	15	29	8	13	14			
070 Outaouais	10	10	12	19	9	10	14			
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	13	10	18	22	8	11	13			
090 Côte-Nord	10	7	14	57	7	23	15			
Total	13	10	16	29	8	12	15			

**Tableau 6**  
**Ratios du nombre d'élèves par type de poste**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la formation générale des adultes (FGA)**  
**selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997			1997-1998			1998-1999			
	Tous	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	12	9	13	8	6	12	8			
020 Saguenay-Lac St-Jean	11	6	7	14	7	7	8			
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	14	11	12	13	7	8	10			
040 Mauricie et Ct-du-Québec	17	13	19	5	5	7	5			
050 Estrie	7	7	8	11	8	8	5			
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	11	5	6	12	8	9	8			
062 Montérégie	9	8	11	18	7	8	7			
063 Montréal	14	8	13	17	5	11	19			
070 Outaouais	10	12	15	15	6	6	6			
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	7	5	7	5	5	6	8			
090 Côte-Nord	12	8	18	52	5	9	9			
Total	12	8	11	13	6	9	9			

### 3.1 L'atteinte de l'objectif

Dans le bilan de l'an II, une analyse des ratios du nombre d'élèves par poste avait conduit à faire état de la proportion de l'effectif scolaire de chaque région fréquentant des CS dont le ratio était égal ou supérieur à 11 élèves par poste. Une analyse sur cette base est encore tout à fait adéquate pour rendre compte de la situation en 1998-1999 du ratio général du nombre d'élèves par poste.

Les tableaux 7 et 8 comparent les proportions respectives d'élèves fréquentant des CS où le ratio est, soit supérieur à 10 élèves par poste, soit inconnu parce que non déclaré par la CS. Cette dernière distinction est importante dans le cas des données antérieures à 1998-1999, parce que les CS étaient nombreuses à ne pas être en mesure de préciser l'un ou l'autre des ratios.

**Tableau 7**  
**Proportion de l'effectif scolaire de la FGJ fréquentant des CS où l'on compte 11 élèves et plus**  
**par type de poste selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999**

Secteur jeunes	1997-1998			1998-1999		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
<b>Direction régionale</b>						
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	28,8 %	93,2 %	100,0 %	23,4 %	83,0 %	100,0 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	24,9 %	88,6 %	82,3 %	0,0 %	22,5 %	57,4 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	46,9 %	95,9 %	99,0 %	0,0 %	58,5 %	95,1 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	31,6 %	72,6 %	100,0 %	18,8 %	39,9 %	100,0 %
050 Estrie	30,2 %	100,0 %	99,9 %	0,0 %	85,7 %	85,7 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	95,7 %	98,9 %	100,0 %	83,2 %	100,0 %	100,0 %
062 Montérégie	59,9 %	98,5 %	100,0 %	2,5 %	65,9 %	45,3 %
063 Montréal	29,0 %	100,0 %	99,9 %	15,6 %	86,2 %	100,0 %
070 Outaouais	64,2 %	69,5 %	99,9 %	36,4 %	36,4 %	63,6 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	74,3 %	95,7 %	100,0 %	58,6 %	63,6 %	73,3 %
090 Côte-Nord	33,2 %	91,9 %	100,0 %	6,3 %	94,1 %	100,0 %
Total	51,7 %	94,3 %	99 %	24,5 %	71,5 %	83,9 %

**Tableau 8**  
**Proportion de l'effectif scolaire de la FGA fréquentant des CS où l'on compte 11 élèves et plus**  
**par type de poste selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999**

Secteur adultes	1997-1998			1998-1999		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
<b>Direction régionale</b>						
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	46,2 %	57,2 %	56,7 %	37,1 %	59,7 %	56,4 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	44,5 %	67,5 %	77,0 %	40,1 %	40,1 %	59,6 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	69,0 %	74,6 %	89,2 %	51,5 %	51,8 %	82,8 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	83,3 %	100,0 %	81,5 %	0,0 %	51,5 %	61,3 %
050 Estrie	9,0 %	18,4 %	28,1 %	30,3 %	13,8 %	100,0 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	21,6 %	47,1 %	92,9 %	62,8 %	28,0 %	28,0 %
062 Montérégie	60,3 %	82,5 %	79,6 %	37,2 %	62,8 %	60,6 %
063 Montréal	77,6 %	83,3 %	91,6 %	77,7 %	58,6 %	95,8 %
070 Outaouais	70,7 %	91,1 %	82,0 %	0,0 %	0,0 %	53,1 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	42,6 %	43,8 %	75,0 %	11,1 %	0,0 %	51,9 %
090 Côte-Nord	89,0 %	95,4 %	100,0 %	52,6 %	52,6 %	94,6 %
Total	61,6 %	74,0 %	83,6 %	32,6 %	45,6 %	68,5 %

Ce genre de tableau précise le chemin à parcourir, en déterminant quelle part de la population scolaire fréquentait des CS où l'objectif prévu au plan n'est pas encore atteint. Dans ces tableaux, deux chiffres sont à surveiller : le 0,0 % signifie que toutes les CS de la région ont atteint l'objectif de 10 élèves par poste ; à l'opposé, le 100,0 %, indique que toutes les CS de la région n'ont pas encore atteint l'objectif visé dans le plan. On constatera que le 0,0 % est nettement peu fréquent et que les 100,0 % sont encore très nombreux.

Les 0,0 % semblent le propre du secteur de l'éducation des adultes. En effet, il ne s'en trouve qu'en 1998-1999 et dans trois régions : de la Mauricie et du centre du Québec, de l'Outaouais et de l'Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec. Par contre au secteur de l'éducation des adultes on ne trouve qu'un seul 100,0 %, dans la région de l'Estrie, et il concerne le ratio du nombre d'élèves par poste branché sur Internet.

Les 100,0 % sont davantage le fait du secteur des jeunes. Ils sont manifestement plus fréquents selon la nature des postes de travail considérés, d'inexistants dans le cas de l'ensemble des postes de travail, ils se révèlent au fur et à mesure que l'on considère d'abord les postes TIC, puis les postes branchés sur Internet. Par exemple, en 1997-1998, six régions affichaient un 100,0 % et quatre régions un 99,0 %, dans le cas des postes branchés sur Internet. En 1998-1999, au regard de ce type de poste de travail, cinq régions affichent encore un 100,0 % mais les proportions sont nettement moindres dans plusieurs cas, notamment en Montérégie.

En 1997-1998, une majorité de CS (79) déclaraient un ratio égal ou inférieur à 10 élèves par poste en juin 1998, mais la majorité de la population scolaire (51,7 %) fréquentait encore des commissions scolaires comptant plus de 10 élèves par poste. Un ratio est une moyenne, et l'on sait qu'une moyenne, souvent, ne représente pas parfaitement la réalité.

En 1998-1999, la plupart des CS ont un ratio inférieur à 10 élèves par poste, mais les élèves fréquentant des CS qui n'ont pas encore atteint cet objectif comptent pour le quart de l'effectif scolaire total du secteur des jeunes et près du tiers de celui du secteur des adultes en ne considérant que les CS comme base de calcul.

### **3.2 La situation des établissements scolaires.**

Un ratio est une moyenne, et l'on sait qu'une moyenne, souvent, ne représente pas parfaitement la réalité, disions-nous plus haut. 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.

Le formulaire rempli par les CS exige un plus vaste regroupement des données que le questionnaire auquel les établissements scolaires échantillonnés étaient invités à répondre. 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. Les données provenant directement des établissements sont plus précises pour estimer la proportion de l'effectif scolaire fréquentant des établissements où il se trouve 11 élèves et plus par poste.

Nous avons établi précédemment que les élèves fréquentant des CS où le ratio était de 11 élèves et plus représentaient 25 % de l'effectif scolaire total du secteur des jeunes. Dans les CS où le ratio est égal ou inférieur à 10 élèves par poste, il peut aussi se trouver des écoles où il est supérieur à cet objectif du plan ministériel.

Les réponses des échantillons d'établissements scolaires montrent que 33,3 % des élèves du secteur des jeunes et 40,0 % des élèves du secteur des adultes fréquentent des établissements scolaires où le ratio visé par le ministère n'a pas encore été atteint. Un ratio général de 8 élèves pour un poste de travail ne doit pas mener à négliger cette réalité qui est celle des établissements dont le ratio demeure trop élevé.

En effet, une proportion non-négligeable des établissements scolaires n'a pas encore atteint l'objectif fixé dans le plan, soit 40,0 % des écoles publiques, 35,1 % des écoles primaires, 26,3 % des écoles secondaires et 64,5 % des centres d'éducation des adultes.

La situation s'est considérablement améliorée depuis 1996-1997. Les proportions de l'effectif scolaire indiquées dans le tableau 9 ou celles d'établissements scolaires où le ratio est supérieur à 10 élèves par poste sont nettement plus basses en 1998-1999. Bien sûr, dès que l'on considère la gamme des postes TIC ou les postes branchés sur Internet, ces proportions atteignent des valeurs très élevées.

**Tableau 9**  
**Proportion de l'effectif scolaire fréquentant des établissements scolaires**  
**où l'on compte plus de 10 élèves par type de poste en 1996-1997 et en 1998-1999**  
**selon le type d'établissement**

	1996-1997			1998-1999		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
Écoles primaires	71,9 %	88,7 %	99,4 %	35,1 %	61,7 %	79,0 %
Écoles secondaires	79,6 %	92,8 %	99,3 %	26,3 %	44,5 %	63,0 %
Total écoles publiques	62,3 %	91,2 %	98,2 %	33,3 %	58,2 %	75,8 %
Centres d'éducation des adultes	73,4 %	74,0 %	92,6	40,0 %	48,0 %	61,2 %
Total établissements scolaires	72,9 %	94,4 %	97,9 %	33,8 %	57,5 %	74,8 %

**Tableau 10**  
**Proportion des établissements scolaires où l'on compte plus de 10 élèves par type de poste**  
**en 1996-1997 et en 1998-1999 à la FGJ et à la FGA**  
**selon le type d'établissement**

	1996-1997			1998-1999		
	Tous	TIC	Internet	Tous	TIC	Internet
Écoles primaires	60,6 %	86,5 %	98,8 %	43,4 %	68,8 %	84,6 %
Écoles secondaires	50,5 %	73,6 %	97,3 %	34,1 %	55,7 %	74,1 %
Total écoles publiques	58,4 %	83,8 %	97,5 %	40,0 %	63,9 %	80,7 %
Centres d'éducation des adultes	52,7 %	63,7 %	86,5 %	64,5 %	73,7 %	83,7 %
Total établissements scolaires	57,9 %	81,9 %	96,4 %	41,5 %	64,5 %	80,8 %

#### 4 Le nombre d'enseignants par poste.

Les réponses des CS quant au nombre d'enseignants ou d'enseignantes par poste de tous types ou par poste adapté aux TIC étaient moins fiables que les nombres d'élèves par poste en 1996-1997 et en 1997-1998 en raison du nombre élevé de CS qui n'étaient pas en mesure de préciser cette donnée.

À la formation générale des adultes, les données recueillies quant au nombre d'enseignants ou d'enseignantes par poste de travail qui leur est « habituellement réservé » sont beaucoup plus précises que par les années passées. Seulement 5 des 69 CS répondantes n'ont pas fourni cette donnée.

**Tableau 11**  
**Ratio du nombre d'enseignantes ou d'enseignants par type de poste à la FGJ**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ**  
**selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Tous	Tous	TIC	Tous	TIC	
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdLM	4	5	5	9	11	
020 Saguenay-Lac St-Jean	3	6	6	6	7	
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	11	10	13	6	8	
040 Mauricie et Ct-du-Québec	7	7	12	7	7	
050 Estrie	4	6	6	7	8	
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	3	9	5	8	12	
062 Montérégie	11	10	12	8	8	
063 Montréal	23	5	16	12	13	
070 Outaouais	9	13	14	10	10	
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	7	6	8	9	9	
090 Côte-Nord	12	5	8	8	9	
Total	6	8	9	8	9	

**Tableau 12**  
**Proportion de l'effectif enseignant de la FGJ**  
**dans les CS où l'on compte 11 enseignants et plus par poste**  
**selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999**

Direction régionale	1997-1998		1998-1999	
	Tous	TIC	Tous	TIC
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdLM	37,8 %	48,3 %	24,5 %	39,0 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	29,4 %	24,9 %	22,1 %	22,1 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	64,8 %	84,1 %	24,3 %	42,5 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	36,5 %	73,4 %	10,4 %	10,4 %
050 Estrie	16,6 %	15,2 %	14,8 %	14,8 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	82,9 %	82,9 %	50,7 %	50,7 %
062 Montérégie	58,7 %	78,2 %	36,1 %	55,1 %
063 Montréal	95,6 %	100,0 %	60,9 %	60,9 %
070 Outaouais	78,7 %	78,7 %	61,2 %	61,2 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	35,7 %	35,7 %	33,0 %	33,0 %
090 Côte-Nord	62,7 %	76,9 %	55,9 %	89,4 %
Total	65,4 %	75,8 %	39,9 %	46,9 %

**Tableau 13**  
**Ratio du nombre d'enseignantes ou d'enseignants par type de poste à la FGA**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997	1997-1998		1998-1999	
	Tous	Tous	TIC	Tous	TIC
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdLM	6	4	2	8	9
020 Saguenay-Lac St-Jean	3	9	11	7	7
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	7	10	10	6	6
040 Mauricie et Ct-du-Québec	6	4	4	3	3
050 Estrie	6	7	7	19	19
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	5	3	2	3	4
062 Montérégie	4	5	6	6	6
063 Montréal	11	11	11	13	13
070 Outaouais	6	7	7	3	3
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	4	5	6	7	9
090 Côte-Nord	2	2	6	5	6
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

**Tableau 14**  
**Proportion de l'effectif enseignant de la FGA dans des CS où l'on compte 11 enseignants et plus par poste**  
**selon la direction régionale en 1997-1998 et en 1998-1999**

Direction régionale	1997-1998		1998-1999	
	Tous	TIC	Tous	TIC
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdLM	41,5 %	21,2 %	54,8 %	54,8 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	50,0 %	3,1 %	38,7 %	38,7 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	50,2 %	25,1 %	28,0 %	38,8 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	35,4 %	18,6 %	16,2 %	16,2 %
050 Estrie	65,5 %	0,0 %	87,4 %	86,4 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	61,3 %	45,9 %	81,8 %	45,2 %
062 Montérégie	42,8 %	12,6 %	28,9 %	28,9 %
063 Montréal	93,0 %	91,8 %	59,8 %	59,8 %
070 Outaouais	36,0 %	0,0 %	27,4 %	27,4 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	42,6 %	13,9 %	65,0 %	74,3 %
090 Côte-Nord	95,7 %	52,2 %	57,3 %	18,3 %
<b>Total</b>	<b>5,14</b>	<b>1,844</b>	<b>445,30%</b>	<b>388,80%</b>

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

Les dépenses admissibles à la mesure 50590 concernaient d'abord l'acquisition de postes de travail ou de périphériques et l'acquisition de matériel de réseautage ou du matériel requis pour le branchement à Internet. En 1997-1998, les dépenses de mise à niveau de postes de travail sont devenues admissibles.

Dans le formulaire, les CS devaient préciser combien d'établissements scolaires (écoles ou centres d'éducation aux adultes) avaient bénéficié de sommes prévues dans la mesure 50590 et combien de postes de travail étaient inclus dans chacune des réalisations énoncées plus haut.

Les réponses attendues étaient donc, d'une part, le nombre respectif d'établissements dans lesquels 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 du plus grand nombre d'écoles et elles concernent aussi le plus grand nombre de postes de travail.

**Tableau 15**  
**Réalisations à la formation générale des jeunes**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

<b>Nombre et proportion d'écoles touchées</b>	<b>1996-1997</b>		<b>1997-1998</b>		<b>1998-1999</b>	
	<b>Nombre d'écoles</b>	<b>%</b>	<b>Nombre d'écoles</b>	<b>%</b>	<b>Nombre d'écoles</b>	<b>%</b>
Total des écoles (bâtiments) =100%	2 966	100,0 %	2 954	100,0 %	2 858	100,0
Acquisition de postes pour les élèves	2 054	69,3 %	2 261	76,5 %	2 381	83,3 %
Acquisition de postes pour le personnel enseignant	1 133	38,2 %	916	31,0 %	893	31,2 %
Mise à niveau des postes	-	-	897	30,4 %	730	25,5 %
Branchement sur Internet	1 639	55,3 %	1 788	60,5 %	1 823	63,8 %
Installation d'un réseau local	1 024	34,5 %	1 144	38,7 %	851	29,8 %
Installation d'un réseau étendu	629	21,2 %	1 034	35,0 %	1 014	35,5 %

<b>Nombre et proportion de postes concernés</b>	<b>1996-1997</b>		<b>1997-1998</b>		<b>1998-1999</b>	
	<b>Nombre de postes</b>	<b>%</b>	<b>Nombre de postes</b>	<b>%</b>	<b>Nombre de postes</b>	<b>%</b>
Total des écoles (bâtiments) =100%	69 167	100,0 %	93 650	100,0 %	122 606	100,0 %
Acquisition de postes pour les élèves	16 686	24,1 %	23 075	24,6 %	24 609	20,1 %
Acquisition de postes pour le personnel enseignant	1 710	2,5 %	1 410	1,5 %	1 162	0,9 %
Mise à niveau des postes	-	-	7 591	8,1 %	6 351	5,2 %
Branchement sur Internet	9 442	13,7 %	19 496	20,8 %	29 983	24,5 %
Installation d'un réseau local	13 629	19,7 %	15 339	16,4 %	13 914	11,3 %
Installation d'un réseau étendu	8 499	12,3 %	21 272	22,7 %	29 672	24,2 %

En proportion du nombre total d'écoles, un peu plus d'écoles auraient acquis des postes de travail en 1998-1999 qu'en 1997-1998 (respectivement 83,3 % et 76,5 %). Les CS déclarent un total de 24 609 postes acquis à l'intention des élèves, un nombre un peu plus élevé mais du même ordre que les acquisitions de 1997-1998.

En 1998-1999, le branchement de postes sur Internet a touché 63,6 % des écoles. Cette proportion était du même ordre en 1997-1998. Entre 1998-1999 et 1997-1998, il n'y a donc que peu de différences quant aux deux principales réalisations en termes d'établissements touchés.

C'est en ce qui a trait au nombre de postes concernés que s'impose la principale différence entre ces deux années. Si le volume de postes acquis est du même ordre, la quantité annuelle de postes branchés passe de 19 496 en 1997-1998 à 29 983 en 1998-1999, une augmentation de 53 % du nombre de postes branchés annuellement. On verra plus loin que 54 % de tous les postes de travail étaient branchés sur Internet à la fin de l'année 1998-1999.

Les acquisitions de postes à l'intention du personnel enseignant déclarées en 1998-1999 confirment la tendance à la baisse amorcée en 1997-1998. C'est en 1996-1997 que les acquisitions pour le personnel enseignant ont été à leur plus haut niveau que ce soit en termes d'écoles touchées ou de nombre de postes acquis à l'intention des enseignantes et de enseignants.

En matière de réseautage, l'installation de réseaux locaux, en hausse de 1996-1997 à 1997-1998 (de 34,5 % à 38,7 % des écoles), baisse à 28,6 % des écoles en 1998-1999. Cette baisse se confirme quant au nombre de postes concernés. L'installation de réseaux étendus se maintient, quant à elle, aux environs du tiers des écoles en 1998-1999, mais le nombre de postes concernés représente une augmentation de 39 % par rapport aux postes mis en réseau en 1997-1998.

Les mises à niveau de postes de travail ont aussi touché moins d'écoles et moins de postes de travail en 1998-1999 qu'en 1997-1998. En 1998-1999, un peu plus du quart des écoles ont profité de mises à niveau de 6 351 postes de travail, soit 5,2 % du parc total.

## 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.

**Tableau 16**  
**Réalisations à la formation générale des adultes**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

Nombre et proportion de centres touchés	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre de centres	%	Nombre de centres	%	Nombre de centres	%
Total écoles (bâtiments) =100%	365	100,0 %	354	100,0 %	231	100,0 %
Acquisition de postes pour les élèves	186	51,0 %	167	47,0 %	170	73,1 %
Acquisition de postes pour le personnel enseignant	80	21,9 %	69	19,5 %	84	36,4 %
Mise à niveau des postes			83	23,4 %	43	18,6 %
Branchement sur Internet	114	31,2 %	135	38,1 %	140	60,6 %
Installation d'un réseau local	69	18,9 %	78	22,0 %	66	28,6 %
Installation d'un réseau étendu	33	9,0 %	98	27,8 %	54	23,4 %

Nombre et proportion de postes concernés	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre de postes	%	Nombre de postes	%	Nombre de postes	%
Total écoles (bâtiments) =100%	3 579	100,0 %	5 671	100,0 %	7 973	100,0 %
Acquisition de postes pour les élèves	1 722	48,1 %	1 604	28,3 %	1 585	19,9 %
Acquisition de postes pour le personnel enseignant	120	3,4 %	158	2,8 %	80	1,0 %
Mise à niveau des postes			504	8,9 %	398	5,0 %
Branchement sur Internet	964	26,9 %	2 936	51,8 %	1 661	20,8 %
Installation d'un réseau local	897	25,1 %	1 489	26,3 %	634	8,0 %
Installation d'un réseau étendu	311	8,7 %	3 570	63,0 %	663	8,3 %

### 5.3 Les serveurs acquis

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

**Tableau 17**  
**Nombre de serveurs acquis pour les écoles et les centres d'éducation des adultes**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**  
**selon la direction régionale**

<b>Direction régionale</b>	<b>1996-1997</b>	<b>1997-1998</b>	<b>1998-1999</b>
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	33	50	39
020 Saguenay-Lac St-Jean	52	43	33
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	73	140	86
040 Mauricie et Ct-du-Québec	116	47	49
050 Estrie	33	35	24
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	111	110	122
062 Montérégie	147	165	166
063 Montréal	81	132	128
070 Outaouais	36	71	45
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	13	24	24
090 Côte-Nord	15	35	9
<b>Total</b>	<b>711</b>	<b>852</b>	<b>725</b>

Au total, 2 288 serveurs ont été acquis par les CS pour les écoles et les centres d'éducation des adultes au cours des deux années étudiées. À noter que le nombre de serveurs acquis a été un peu plus élevé en 1997-1998 qu'en 1998-1999 et qu'en 1996-1997.

Le nombre de serveurs acquis en 1998-1999 n'est vraiment à la hausse, par rapport à 1997-1998, que dans la région de Laval, des Laurentides et de Lanaudière. Il se maintient dans trois régions, à savoir en Mauricie et du Centre-du-Québec, en Montérégie et en Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec. Dans les autres régions le nombre de serveurs acquis en 1998-1999 était moins élevé qu'en 1997-1998.

## 6 Les dépenses engagées par les commissions scolaires

Outre les réalisations, les CS devaient indiquer dans le formulaire les dépenses engagées en vertu de la mesure 50590 à l'endroit des éléments admissibles. Comme l'illustre le tableau 18, toutes les CS n'ont pas déclaré des montants à chaque chapitre de dépenses. Si presque toutes les CS indiquent pour chaque année l'acquisition de postes de travail, un moins grand nombre d'entre elles déclarent des dépenses d'acquisition de périphériques, de matériel de réseautage, ou de mise à niveau des postes de travail.

Les dépenses effectuées pour la mise à niveau de postes de travail sont devenues admissibles en 1997-1998. C'est le chapitre de dépenses où l'on compte le plus faible nombre de CS déclarant y avoir investi en 1998-1999.

**Tableau 18**  
**Dépenses déclarées par catégorie de dépenses admissibles**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

		1996-1997	1997-1998	1998-1999	Total
Acquisition de postes	Nombre de CS	144	140	70	
	M\$	40,2	49,3	41,6	131,1
	%	30,7	37,6	31,7	100,0
Mise à niveau	Nombre de CS	0	91	55	
	M\$		2,5	2,0	4,5
	%		55,5	44,5	100,0
Acquisitions de périphériques	Nombre de CS	134	136	67	
	M\$	7,7	7,4	6,8	21,9
	%	37,0	35,6	27,4	100,0
Matériel de réseautage	Nombre de CS	132	137	66	
	M\$	11,7	13,6	12,0	37,3
	%	31,1	36,1	32,7	100,0
Dépenses totales	Nombre de CS	146	142	70	
	M\$	59,6	73,1	62,5	195,2
	%	30,5	37,5	32,0	100,0

Les dépenses déclarées en 1996-1997 totalisaient 59,6 millions. Celles de 1997-1998 se chiffraient à 73,1 millions, une augmentation de 22,6 % par rapport à l'année précédente. Les dépenses totales de 1998-1999 se chiffrent à 62,5 millions, soit 12 % de moins que l'année précédente.

Si les sommes déclarées pendant la seconde année à l'étude sont plus considérables qu'au cours de la première, c'est que certaines CS n'avaient pas demandé d'allocation en 1996-1997 et ont mentionné des dépenses globales concernant les deux années en 1997-1998. Par ailleurs, certaines CS ont manifestement pris de l'avance par rapport aux investissements attendus en 1996-1997, comme on le verra plus loin.

L'acquisition de périphériques constituait le seul chapitre de dépenses où les CS avaient consacré moins d'argent en 1997-1998 qu'en 1996-1997, mais la différence était peu importante. En 1998-1999, les CS ont réduit considérablement leurs dépenses en matière d'acquisition de périphériques. Les 5,7 millions qu'elles y ont consacré représentent une baisse de 27,0 % par rapport aux 7,4 millions investis à ce chapitre en 1997-1998.

L'essentiel des dépenses des CS va à l'acquisition de postes de travail, qui représente les deux tiers ou presque des dépenses totales pour chacune des trois années étudiées.

**Tableau 19**  
**Ventilation des dépenses déclarées au regard de la mesure 50590**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

Dépenses	1996-1997	1997-1998	1998-1999	Total
	%	%	%	%
Acquisition de postes	67,5	67,7	66,6	67,2
Mise à niveau de postes		3,4	3,2	2,3
Acquisition de périphériques	12,8	10,2	10,9	11,3
Matériel de réseautage	19,7	18,7	19,3	19,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Les graphiques 3 et 4 ainsi que les tableaux 20 et 21 illustrent la priorité accordée, dans toutes les régions, à l'acquisition de postes de travail. Les catégories de dépenses y sont d'abord exprimées en proportion du montant total dépensé dans chaque région en 1998-1999. Certaines régions se sont davantage préoccupées de l'acquisition de postes. Par exemple, dans les régions de Capitale Nationale et de la Chaudière, de l'Outaouais et de l'Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec, un peu plus de 70 % des dépenses va à l'acquisition de postes. Par contre, dans les régions du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine ainsi que de la Mauricie et du Centre-du-Québec, l'acquisition de postes compte pour moins de 60% des dépenses effectuées en 1998-1999.

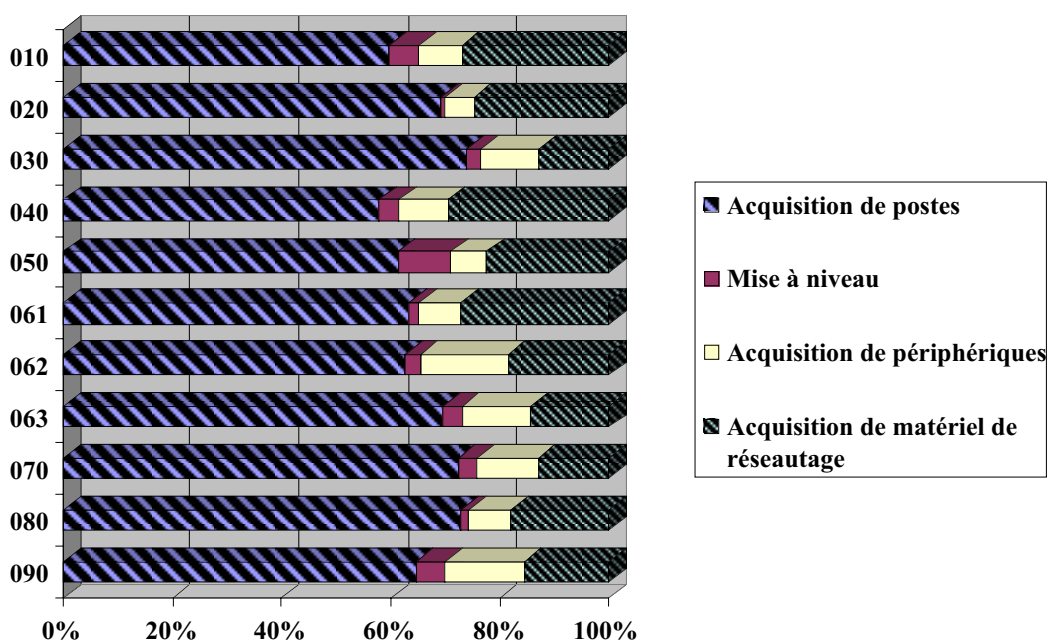
La mise à niveau de postes ne représente que 3,2 % des dépenses dans l'ensemble des CS en 1998-1999. Les CS des régions de l'Estrie, du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et de la Côte-Nord se démarquent des CS des autres régions en déclarant des dépenses de mise à niveau dépassant les 5 % des dépenses totales et atteignant même 9,6 % en Estrie.

L'importance de l'acquisition de périphériques varie aussi selon les régions. Dans les régions de la Montérégie et de la Côte-Nord, la proportion des dépenses allant à l'acquisition de périphériques voisine les 15 % alors que cette proportion n'est que de 6,7 % en Estrie et de 5,2 % au Saguenay-Lac St-Jean..

Par ailleurs, les CS de quatre régions ont consacré un peu plus ou près du quart des dépenses admissibles à l'acquisition de matériel de réseautage. Il s'agit de la Mauricie et du Centre-du-Québec (29,5 %), de Laval, des Laurentides et de Lanaudière (27,1 %), du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (26,9 %) et du Saguenay-Lac St-Jean (26,9 %).

Il semble y avoir un lien entre, d'une part, le niveau des dépenses allant à l'acquisition de postes et de périphériques et, d'autre part, l'acquisition de matériel de réseautage. À une forte proportion des dépenses régionales consacrées à l'acquisition de postes correspond une plus faible proportion de dépenses en matière de réseautage. Il en va aussi de même lorsque l'on considère la part des périphériques dans les dépenses. Plus elle est élevée, moins grande est la part des dépenses régionales consacrées au réseautage.

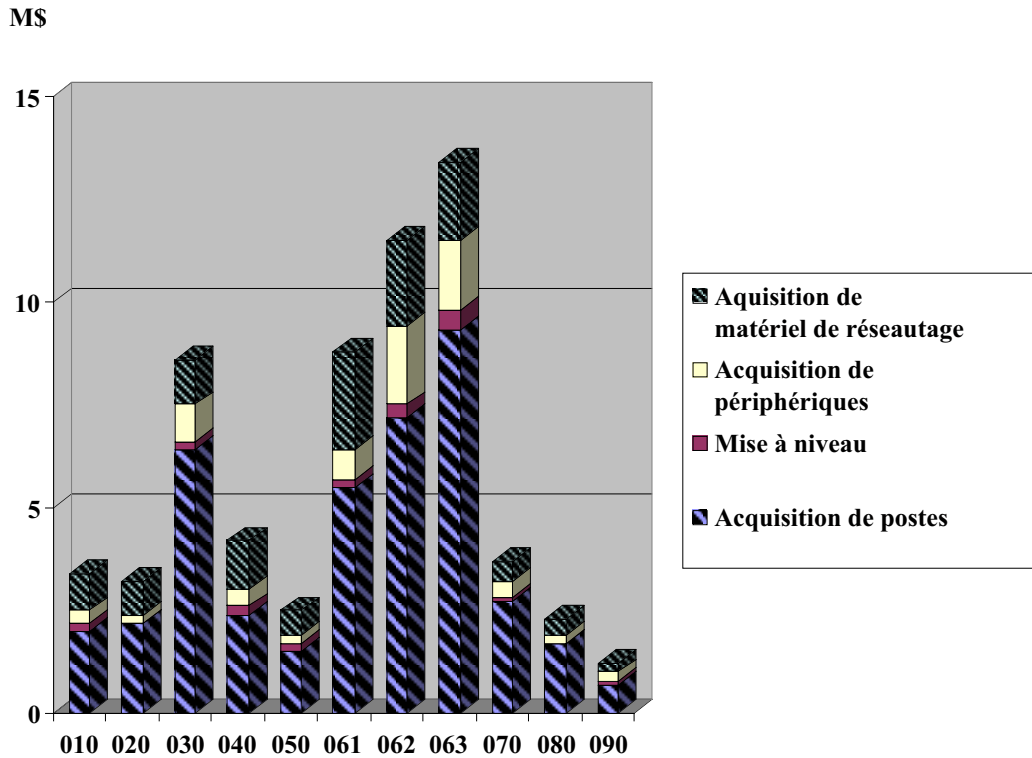
**Graphique 2**  
**Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590**  
**en 1998-1999 selon la direction régionale**



**Tableau 20**  
**Importance relative de chaque catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590**  
**en 1998-1999 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	%	59,8	5,4	7,9	26,9	100,0
020 Saguenay-Lac St-Jean	%	69,1	0,9	5,2	24,7	100,0
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	%	73,9	2,7	10,7	12,8	100,0
040 Mauricie et Ct-du-Québec	%	57,9	3,7	8,9	29,5	100,0
050 Estrie	%	61,4	9,6	6,7	22,4	100,0
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	%	63,5	1,8	7,6	27,1	100,0
062 Montérégie	%	62,6	2,8	16,1	18,5	100,0
063 Montréal	%	69,7	3,4	12,6	14,3	100,0
070 Outaouais	%	72,3	3,4	11,2	13,0	100,0
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	%	72,9	1,6	7,4	18,1	100,0
090 Côte-Nord	%	64,6	5,2	14,6	15,6	100,0
Total	%	66,6	3,2	11,0	19,3	100,0

**Graphique 3**  
**Montant déclaré en millions par catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590**  
**en 1998-1999 selon la direction régionale**



**Tableau 21**  
**Montant déclaré par catégorie de dépenses admissibles à la mesure 50590**  
**en 1998-1999 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	MS	2,0	0,2	0,3	0,9	3,4
020 Saguenay-Lac St-Jean	MS	2,2	0,0	0,2	0,8	3,2
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	MS	6,4	0,2	0,9	1,1	8,6
040 Mauricie et Ct-du-Québec	MS	2,4	0,2	0,4	1,2	4,2
050 Estrie	MS	1,5	0,2	0,2	0,6	2,5
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	MS	5,5	0,2	0,7	2,4	8,7
062 Montérégie	MS	7,2	0,3	1,9	2,1	11,6
063 Montréal	MS	9,3	0,5	1,7	1,9	13,3
070 Outaouais	MS	2,7	0,1	0,4	0,5	3,7
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	MS	1,7	0,0	0,2	0,4	2,3
090 Côte-Nord	MS	0,7	0,1	0,2	0,2	1,1
Total	MS	41,6	2,0	6,8	12,1	62,5

## 6.1 Les dépenses par poste de travail

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

### 6.1.1 Le montant moyen par poste acquis

Sur la base du nombre de postes acquis et des dépenses déclarées à cet effet, le montant moyen consacré par chaque CS à l'acquisition de postes a été déterminé. Dans l'ensemble, les CS ont dépensé en moyenne 1 483 \$ par poste acquis en 1998-1999. La baisse moyenne des prix est évidente. Les CS ont dépensé en moyenne 1 783 \$ par poste de travail en 1997-1998, soit un peu moins que le montant de 1 886 \$ par poste en 1996-1997.

**Tableau 22**  
**Nombre de postes acquis et montant moyen par poste acquis**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

Direction régionale	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre de postes	Montant moyen \$	Nombre de postes	Montant moyen \$	Nombre de postes	Montant moyen \$
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	1 403	1 783	1 344	1 849	1 406	1 429
020 Saguenay-Lac St-Jean	1 190	1 392	1 684	1 740	1 158	1 927
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	2 951	1 986	3 752	1 724	3 656	1 745
040 Mauricie et Ct-du-Québec	1 956	1 499	2 498	1 249	2 584	931
050 Estrie	1 155	2 018	961	1 962	865	1 752
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	2 461	2 362	4 341	1 986	3 783	1 459
062 Montérégie	2 438	2 012	3 852	1 811	7 187	1 007
063 Montréal	4 309	1 802	5 092	1 885	4 479	2 068
070 Outaouais	1 549	1 440	1 256	1 572	1 626	1 659
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	573	2 575	794	2 078	927	1 779
090 Côte-Nord	373	2 493	885	1 654	373	1 875
Total	20 358	1 886	26 459	1 783	28 044	1 483

L'écart entre les montants moyens respectifs de chaque région est considérable. En 1998-1999, de 931 \$ par poste dans la région de la Mauricie et Centre du Québec le montant moyen par poste acquis atteint 1 927 \$ dans la région du Saguenay-Lac St-Jean et 2 068 \$ à Montréal. En 1996-1997 c'est au Saguenay-Lac St-Jean que le prix le moyen était le plus bas.

On sait que le prix des micro-ordinateurs a baissé chaque année. Les montants moyens d'ensemble reflètent bien cette situation. Cependant, il se trouve cinq régions seulement où les prix moyens suivent ce principe d'évolution annuelle à la baisse pour les trois années considérées. Il s'agit des régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec, de l'Estrie, de Laval, des Laurentides et de Lanaudière, de la Montérégie et de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord du Québec. En 1997-1998, huit régions affichaient un prix moyen inférieur à celui de 1996-1997, alors qu'en 1998-1999, on relève seulement six régions où le prix moyen est inférieur à celui de 1997-1998.

### 6.1.2 Le montant moyen par poste relié à un réseau

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 de 444 \$ en 1996-1997 ; il est tombé à 277 \$ en 1997-1998 et à 257 \$ en 1998-1999 (voir le tableau 23). La baisse entre 1996-1997 et 1998-1999 s'explique probablement par les dépenses d'infrastructures effectuées durant la première année étudiée.

En effet, bon nombre de CS déclaraient alors avoir relié un certain nombre d'écoles à un réseau étendu. Relier un plus grand nombre de postes à des réseaux existants est moins onéreux qu'implanter un réseau.

Deux régions se démarquent par une montant moyen nettement plus élevé. Il s'agit de la région de Laval, des Laurentides et de Lanaudière et de celle de la Côte Nord où le coût moyen par poste branché dépasse les 1 000 \$ par poste. À l'opposé, en Montérégie et à Montréal, les postes sont mis en réseau pour moins de 200 \$.

**Tableau 23**  
**Nombre de postes mis en réseau et montant moyen par poste mis en réseau**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

Direction régionale	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre de postes	Montant moyen \$	Nombre de postes	Montant moyen \$	Nombre de postes	Montant moyen \$
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	530	571	1 402	508	1 535	586
020 Saguenay-Lac St-Jean	813	599	872	583	2 124	356
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	1 667	493	4 775	343	3 817	288
040 Mauricie et Ct-du-Québec	2 723	293	2 143	302	5 228	234
050 Estrie	1 038	609	740	748	1 586	348
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	3 505	282	5 335	350	1 955	1 184
062 Montérégie	4 325	450	6 901	470	12 085	160
063 Montréal	4 821	741	16 685	108	13 623	132
070 Outaouais	2 815	181	2 173	123	1 409	299
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	828	251	653	330	886	446
090 Côte-Nord	266	336	177	764	113	1 039
Total	23 331	444	41 856	277	44 361	257

### 6.1.3 Le montant moyen par poste mis à niveau

Le montant moyen par poste mis à niveau passe de 325 \$ en 1997-1998 à 295 \$ en 1998-1999.

**Tableau 24**  
**Nombre de postes mis à niveau et montant moyen par poste mis à niveau**  
**en 1997-1998 et en 1998-1999**

Direction régionale	1997-1998		1998-1999	
	Nombre de postes	Montant moyen \$	Nombre de postes	Montant moyen \$
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdlM	343	179	485	373
020 Saguenay-Lac St-Jean	437	776	138	217
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	837	348	988	234
040 Mauricie et Ct-du-Québec	455	338	633	244
050 Estrie	698	263	516	459
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	959	206	852	183
062 Montérégie	593	472	998	321
063 Montréal	1 765	221	1 252	361
070 Outaouais	689	423	647	196
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	173	428	56	534
090 Côte-Nord	76	281	129	437
Total	7 025	325	6 694	295

## 6.2 Les dépenses déclarées et les investissements attendus

La mesure 50590 définit un financement par le Ministère de l'ordre de 70 % des dépenses admissibles à l'intérieur du cadre budgétaire annuel. L'autre part de 30 % doit être assurée par chaque commission scolaire. Pour les CS répondantes, 1998-1999 est la première année où le montant dépensé est légèrement inférieur à l'investissement attendu. Lors des deux premières années du plan ministériel, l'investissement attendu avait été largement dépassé.

Par exemple, pour l'année 1996-1997, les dépenses déclarées se chiffraient à 59,6 millions. Ce montant excédait de 9,0 % l'investissement attendu de 54,7 millions. Les allocations de 37,2 millions ne représentaient donc que 62,0 % des dépenses déclarées par les CS.

En 1997-1998, l'investissement attendu pour les 40,4 millions reçus était de 60,3 millions. Les dépenses totales déclarées, soit 73,1 millions, dépassaient de 21,3 % l'investissement attendu. En conséquence, les allocations obtenues pendant la seconde année à l'étude ne comptaient que pour 55,0 % des sommes dépensées par les CS.

En 1998-1999, les dépenses de 62,5 millions sont inférieures de 0,6 % aux 62,9 millions d'investissement attendu. Les allocations totalisant 42 millions représentent 67,2 % des montants dépensés.

**Tableau 25**  
**Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

	<b>1996-1997</b>	<b>1997-1998</b>	<b>1998-1999</b>
Nombre de CS	146	142	70
Allocations	37 152 684	40 420 960	42 019 174
Investissement attendu	54 668 186	60 275 819	62 874 723
Montant dépensé	59 586 804	73 133 913	62 491 825
Montant dépensé par rapport à l'investissement attendu	<b>+ 9,0 %</b>	<b>+ 21,3 %</b>	<b>- 0,6 %</b>

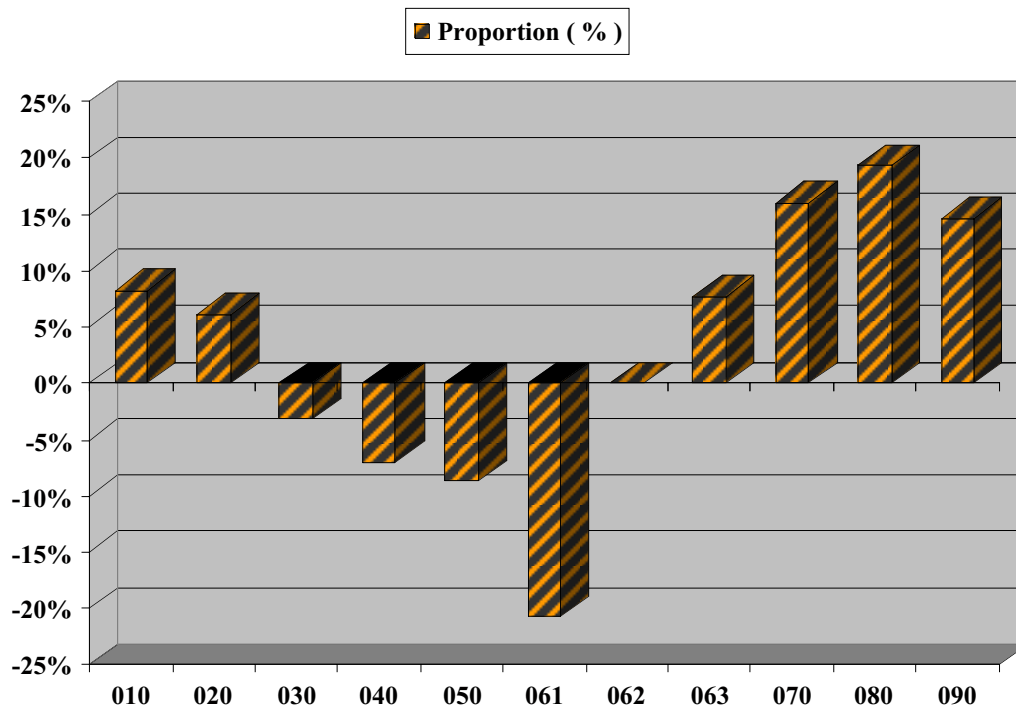
Le graphique 3 et le tableau 25 montrent que le dépassement de l'investissement attendu n'est pas une réalité dans toutes les régions. D'une part, dans les régions de la Côte-Nord, de l'Outaouais et de l'Abitibi-Thémiscamingue les dépenses déclarées excèdent d'environ 15 % ou plus l'investissement attendu.

Dans les régions du Bas-Saint-Laurent et Gaspésie-Îles de la Madeleine, du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de Montréal, les dépenses excèdent aussi l'investissement attendu mais dans une moindre proportion. En Montérégie, l'investissement attendu est égal aux dépenses déclarées.

D'autre part, dans les autres régions, les dépenses déclarées sont moindres que l'investissement attendu. Ainsi, l'écart n'est pas très considérable dans les régions de Capitale Nationale et de la Chaudière-Appalaches, de Mauricie et du Centre-du-Québec, respectivement 3,1 % et 0,7 %, mais est plus substantiel dans la région de l'Estrie, soit 8,0 %. Enfin, dans la région de Laval, des Laurentides et de Lanaudière les dépenses régionales représentent 20 % de moins que l'investissement attendu.

Précisons enfin, qu'au total des trois années les 119,6 millions versés en allocation représentent 61,2 % des 195,2 millions de dépenses déclarés.

**Graphique 4**  
**Dépenses déclarées en proportion de l'investissement régional attendu au regard de la mesure 50590**  
**en 1998-1999**



**Tableau 26**  
**Investissement attendu et dépenses déclarées au regard de la mesure 50590**  
**selon la direction régionale en 1998-1999**

Direction régionale	Investissement attendu M\$	Montant dépensé M\$	Dépenses par rapport à l'investissement attendu %
010 B-StLt et Gaspésie-ÎdLM	3,1	3,4	+ 8,2 %
020 Saguenay-Lac St-Jean	3,0	3,2	+ 6,1 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	8,9	8,6	- 3,2 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	4,2	4,2	- 0,7 %
050 Estrie	2,7	2,5	- 8,7 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	11,0	8,7	- 20,7 %
062 Montérégie	11,6	11,6	0,0 %
063 Montréal	12,3	13,3	+ 7,7 %
070 Outaouais	3,2	3,7	+ 16,0 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	1,9	2,3	+ 19,3 %
090 Côte-Nord	0,9	1,1	+ 14,6 %
Total	62,9	62,5	- 0,6 %

Chaque année, depuis le début de mise en œuvre du plan, des commissions scolaires déclarent moins de dépenses que l'investissement attendu. Dans ces CS, les allocations reçues comptent pour plus de 70 % des dépenses déclarées. Par exemple, 39 CS étaient dans cette situation en 1996-1997 uniquement et 13 l'étaient en 1997-1998 uniquement. Seulement trois CS dépensaient moins que leur quote-part durant chacune des deux premières années du plan.

Les CS répondantes en 1998-1999 en étaient à leur première année de fonctionnement en tant que nouvelles commissions scolaires linguistiques. Une comparaison CS par CS n'est donc plus possible.

En 1998-1999, 26 CS représentant 41,8 % de l'effectif scolaire total auraient dépensé moins que le montant qui avait été prévu.

**Tableau 27**  
**Les allocations en proportion des dépenses déclarées en 1998-1999**

Allocations en proportion des dépenses	Nombre de CS	Effectif scolaire	
		Effectif moyen	%
50 % et moins	6	9 198,3	5,2
De 51 à 60 %	14	15 018,1	19,9
De 61 à 70 %	24	14 627,3	33,2
De 71% à 100%	21	16 070,1	31,9
Plus de 100%	5	20 995,8	9,9
Total	70	15 127,9	100,0

L'expérience des deux premières années de mise en œuvre du plan montre que les CS ont eu tendance à corriger rapidement cette situation.

Pour l'ensemble des trois années considérées, l'investissement attendu se chiffre à 177,8 millions. Les dépenses déclarées au montant de 195,2 millions excèdent de 9,8 % ce montant. Au total des trois premières années les commissions scolaires ont donc pris une certaine avance sur les prévisions établies dans le plan ministériel.

## 7 La part des dépenses totales

En 1997-1998, les CS devaient préciser pour quelle part, à leur connaissance, les dépenses admises à la mesure 50590 comptaient dans l'ensemble des dépenses engagées relativement à l'intégration des TIC. L'objectif de cette question était de mesurer l'étendue des dépenses totales des commissions scolaires concernant l'intégration des TIC et l'importance des allocations ministérielles dans celles-ci.

Dans le formulaire de 1997-1998, un préambule à la question précisait les éléments de dépenses non englobés dans la mesure 50590, tels que l'acquisition de logiciels et de documents numériques, le perfectionnement du personnel, le soutien technique et pédagogique, les frais d'abonnement à des services en ligne (lien Internet et autres abonnements) et le coût des fournitures, de l'ameublement et de l'aménagement des locaux. Les CS répondantes étaient invitées à préciser quelle était la part des dépenses admissibles à la mesure 50590 parmi leurs dépenses totales.

L'objectif de cette question était d'établir une base de projection pour estimer les dépenses totales engagées par les commissions scolaires en vue d'intégrer les TIC à l'enseignement. Le nombre de commissions scolaires dont la réponse n'était pas fiable (21) ainsi que le nombre de commissions scolaires mentionnant des proportions très faibles (11) ou très élevées (29) ne permettaient pas d'estimer le coût total de l'intégration des TIC pour chaque commission scolaire. On ne pouvait que constater l'étendue des réponses à cette question.

Dans le formulaire de 1998-1999, la question a été reformulée. Sans préambule, elle visait directement à apprécier la part que l'allocation reçue du ministère représente parmi l'ensemble des dépenses assumées par la CS pour intégrer les TIC. La référence aux dépenses admissibles étant ainsi évacuée, les résultats semblent plus probants. Les CS mentionnant de très faibles proportions ou de très fortes proportions étaient beaucoup moins nombreuses et la plupart des CS déclaraient des proportions entre 40 et 79 %.

**Tableau 28**  
**Part des dépenses admissibles à la mesure 50590 en 1997-1998**  
**et part de l'allocation reçue en 1998-1999**  
**parmi les dépenses totales des années respectives**

Part des dépenses totales	1997-1998			1998-1999		
	part dépenses admissibles parmi les dépenses totales pour intégrer les TIC			part de l'allocation reçue parmi les dépenses totales pour intégrer les TIC		
	Nombre de CS	Effectif %	Nombre moyen d'élèves	Nombre de CS	Effectif %	Nombre moyen d'élèves
19 % et moins	11	15,3	14 397,5	2	2,7	14 630,0
De 20 à 39 %	26	14,5	5 807,7	10	16,9	17 946,8
De 40 à 59%	25	17,5	7 278,8	26	33,9	13 891,3
De 60 à 79%	31	20,7	6 950,8	24	35,6	15 804,7
De 80 à 99%	29	19,2	6 865,0	4	4,0	10 687,5
Indéterminé	21	12,8	6 313,2	6	6,8	12 137,7
Total	143	100,0	7 262,1	72	100,0	14 788,8

Les résultats de la question remaniée ne permettent pas de produire une estimation fiable des dépenses totales des CS répondantes au regard de l'implantation des TIC. Ainsi, des 67 CS pour lesquelles il est possible d'estimer les dépenses totales sur la base de la proportion déclarée que représente l'allocation parmi ces dépenses, il se trouverait 15 CS dont le montant des dépenses admissibles déclarées est plus grand que le total des dépenses de toute nature estimé par la proportion déclarée de l'allocation.

Pour les 52 CS dont les réponses conduisent à des résultats plus cohérents, les allocations reçues comptent globalement pour 42 % des dépenses totales assumées par celles-ci.

Une estimation prudente serait de considérer que les allocations reçues par les CS représentent globalement environ 50 % des dépenses totales assumées par les CS pour implanter les TIC. En effet, le pourcentage moyen mentionné est de 53 %. Cette proportion est aussi la médiane, c'est-à-dire qu'une moitié des CS déclaraient que l'allocation reçue représentait plus de 53 % des dépenses totales alors que l'autre moitié faisait état d'une proportion inférieure. Le mode, c'est-à-dire la valeur la plus fréquemment mentionnée (par 10 CS) était de 50 %.

Sur cette base, les dépenses totales des CS pour implanter les TIC seraient d'au moins 83 millions annuellement puisque les allocations se chiffrent à 41,5 millions pour chaque année de mise en œuvre du plan.

## 8 Évolution du parc d'appareils informatiques

Comme par les années passées, il s'agissait, ici, de prendre la mesure de l'apport des programmes de dons de postes de travail aux écoles. Pendant chacune des années à l'étude, le solde est négatif entre les appareils reçus à titre de dons et les postes mis à l'écart. Les CS se défont d'un peu plus de postes que ce qu'elles reçoivent.

En 1997-1998 les dons avaient augmenté de 6,7 % et les mises à l'écart de 1,2 % par rapport à 1996-1997. Cependant, en 1998-1999 les dons augmentent considérablement, 40 % de plus par rapport à 1997-1998 et il en va de même pour les mises à l'écart, qui augmentent de 46 %.

Dans trois régions le nombre de postes reçus à titre de dons est plus élevé que le nombre de postes mis à l'écart. Ce sont les régions du Bas-Saint-Laurent et Gaspésie-Îles de la Madeleine, de la Montérégie et de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord du Québec. Il se trouvait six régions en 1996-1997, et cinq en 1997-1998, où les dons étaient plus nombreux que les cas de mise à l'écart.

Les programmes de dons d'appareils aux écoles permettent donc dans une large part de maintenir le parc existant.

**Tableau 29**  
**Postes reçus à titre de dons et postes mis à l'écart**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**  
**selon la direction régionale**

Direction régionale	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Postes reçus à titre de dons	Postes mis à l'écart	Postes reçus à titre de dons	Postes mis à l'écart	Postes reçus à titre de dons	Postes mis à l'écart
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	555	245	504	527	866	830
020 Saguenay—Lac St-Jean	411	548	166	278	201	296
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	521	672	1 028	897	963	1 614
040 Mauricie et Ct-du-Québec	363	878	280	681	393	911
050 Estrie	127	415	152	288	390	482
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	654	599	843	638	955	1 325
062 Montérégie	627	626	1 235	488	2 290	1 270
063 Montréal	899	640	413	1 502	925	1 033
070 Outaouais	305	740	440	472	184	425
080 Abitibi-Témis. Et N.-du-Q.	465	433	253	213	231	137
090 Côte-Nord	221	171	179	60	296	502
Total	5 148	5 967	5 493	6 044	7 694	8 825

## 9 Les établissements et les postes branchés sur Internet en juin 1999

L'avant-dernière section du formulaire était consacrée à quelques questions relativement au branchement sur Internet. Outre des questions concernant le nombre d'établissements et de postes branchés en juin 1999, on y interrogeait aussi les CS quant au nombre d'adresses électroniques dont disposent le personnel enseignant et les élèves dans chaque commission. On cherchait également à savoir si les CS géraient leur propre serveur de courrier. Ces éléments devaient être précisés pour la formation générale des jeunes et pour la formation générale des adultes.

### 9.1 Le branchement sur Internet à la formation générale des jeunes

#### 9.1.1 La proportion d'écoles et de postes branchés sur Internet

Le tableau 30 présente la proportion d'écoles et de postes branchés sur Internet. En juin 1997, 58,8 % des écoles étaient branchées sur Internet. En juin 1998, cette proportion passait à 81,0 % 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 à la fin de l'année 1998-1999.

**Tableau 30**  
**Proportion d'écoles et de postes branchés sur Internet à la FGJ**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Total des bâtiments scolaires	2 966	100,0 %	2 954	100,0 %	2 858	100,0 %
Nombre branchés sur Internet	1 746	58,8 %	2 397	81,0 %	2 595	90,8 %
Parc total de postes	72 409	100,0 %	97 932	100,0 %	122 606	100,0 %
Nombre de postes branchés	17 751	24,5 %	33 245	33,9 %	66 770	54,5 %

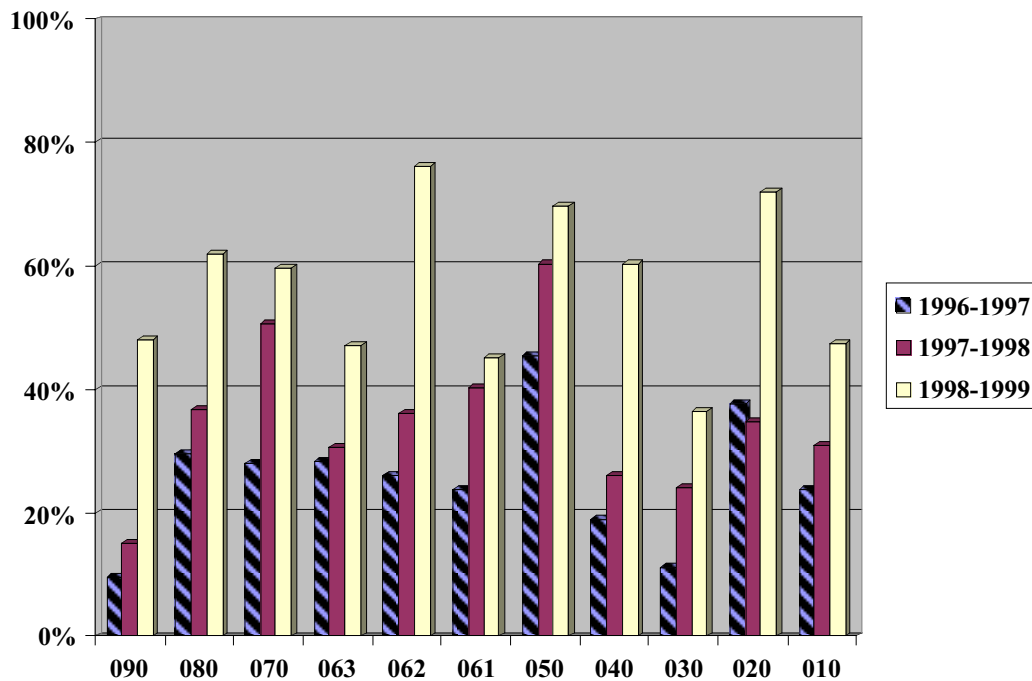
La proportion de postes branchés sur Internet est passée de 24,5 % à la fin de 1997 à 33,9 % en juin 1998 et à 54,5 % en juin 1999. En volume absolu, le parc de postes branchés a doublé à chaque année. Les choses vont vite dans ce domaine.

Les résultats de l'enquête auprès des établissements scolaires, effectuée en mai et juin 1999, livrent une estimation moindre de la proportion de postes branchés sur Internet en juin 1999. Par exemple, selon les établissements scolaires, 43 % des postes auraient été branchés sur Internet en juin 1999, alors que, selon les CS, 54,5 % des postes l'étaient.

La différence s'explique probablement par le fait que les CS ont rempli le formulaire de rapport concernant l'année 1998-1999 entre novembre et février de l'année 1999-2000, alors que les établissements scolaires ont été interrogés à la fin de l'année 1998-1999. Les choses évoluent vite en ce domaine et il est fort possible, que de toute bonne foi, certaines CS aient pris en compte des postes branchés sur l'Internet au début de 1999-2000 dans leur rapport de l'année 1998-1999.

Les résultats de l'enquête auprès des établissements scolaires sont probablement plus réalistes. On y constatait que 53,4 % des postes des écoles secondaires et 36,6 % des postes des écoles primaires étaient branchés à la fin de l'année 1998-1999. En juin 1999, on observe dans six régions une majorité de postes branchés sur Internet. C'est dans la région de Capitale Nationale et de la Chaudière-Appalaches que la proportion de postes branchés est la plus basse en 1998-1999, soit seulement 36,4 % des postes. Cela veut dire que bien peu d'appareils sont branchés sur Internet dans chaque école branchée. Par contre, en Montérégie, 76,3 % des postes sont branchés. L'écart entre les proportions régionales minimale et maximale est considérable.

**Graphique 5**  
**Proportion des postes branchés sur Internet**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ**  
**selon la direction régionale**



**Tableau 31**  
**Proportion des postes branchés sur Internet**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale**

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

### 9.1.2 Les adresses de courrier électronique

Des questions du formulaire portaient précisément sur le nombre d'enseignants et d'enseignantes ainsi que d'élèves disposant d'une adresse électronique à la commission scolaire (les résultats figurent au tableau 32). Le fait d'avoir une adresse électronique est plus répandu chez le personnel enseignant. D'abord, le nombre de CS en mesure de dénombrer les enseignantes et les enseignants qui ont une adresse est plus grand que le nombre de CS qui déclarent combien d'élèves disposent d'une adresse électronique à la CS et ce pour chacune des années considérées.

Ensuite, la proportion annuelle du personnel enseignant disposant d'une adresse à la CS est largement supérieure à la proportion annuelle de l'effectif scolaire qui en a une. Par exemple, la proportion du personnel enseignant qui a une adresse à la CS passe de 18,8 % en 1997-1998 à 27,1 % en 1998-1999. Il s'agit là d'une augmentation considérable. La proportion de l'effectif scolaire disposant d'une telle adresse n'a pas augmenté et se situe autour de 3 % des élèves.

Ce concept de la proportion d'élèves disposant d'une adresse électronique à la commission scolaire n'est cependant pas tout à fait réaliste. Cette proportion minimise 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 et non à des élèves individuellement, comme l'ont souligné plusieurs CS en 1997-1998. La question formulée concernait cependant le nombre d'élèves.

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

**Tableau 32**  
**Adresses de courrier électronique en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ**

Adresses	1997-1998			1998-1999		
	Nombre de CS	Effectif	%	Nombre de CS	Effectif	%
Effectif enseignant	143	61 846	100,0 %	72	62 329	100,0 %
Nombre d'adresses	90	11 640	18,8 %	59	16 945	27,1 %
Effectif scolaire	143	989 509	100,0 %	72	1 015 065	100,0 %
Nombre d'adresses	39	30 445	3,1 %	52	30 246	2,9 %

Il faudra donc considérer les résultats obtenus quant au nombre d'élèves disposant d'une adresse électronique comme des valeurs minimales. En fait, il faut surtout considérer l'ensemble de ces résultats avec prudence. Des questions quasi similaires ont aussi été posées aux établissements scolaires sélectionnés pour faire partie des échantillons de 1996-1997 et de 1998-1999 auxquels s'adressait le questionnaire « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour la formation générale des jeunes (ou des adultes) ».

Les résultats obtenus auprès des établissements scolaires font état d'une proportion nettement plus grande de l'effectif enseignant et de l'effectif scolaire disposant d'une adresse électronique. Ainsi, en 1998-1999 on estimait ces proportions à 41,1 % de l'effectif enseignant et à 6,9 % de l'effectif scolaire. Les écarts entre les deux sources d'information tiennent à ce que les CS et les établissements scolaires ne considèrent probablement pas les mêmes réalités. Les CS devaient préciser le nombre de personnes du personnel enseignant et de l'effectif scolaire qui disposaient d'une adresse électronique « à la commission scolaire ». Dans le cas des établissements scolaires, la question était plus générale et demandait simplement combien d'élèves ou d'enseignantes et enseignants de l'école avaient une adresse individuelle de courrier électronique. Les réalités mesurées ne sont pas du même ordre.

Sur le plan régional, le tableau 33 montre qu'en 1997-1998 les régions de Montréal et de l'Outaouais avaient les plus fortes proportions d'enseignants et d'enseignantes disposant d'une adresse électronique à leur CS (27,4 % et 26,1 %). En 1998-1999, deux régions comptaient plus de 40 % de leur effectif enseignant qui disposait d'une adresse électronique à la CS. Il s'agit de l'Outaouais et de la Montérégie avec respectivement 42,5 % et 42,2 % du personnel enseignant. Dans les régions où cette proportion est la plus basse, soit de la Capitale Nationale et de la Chaudière-Appalaches et Côte-Nord, il se trouve quand même aux environs de 10 % du personnel enseignant qui dispose d'une adresse électronique à la CS.

**Tableau 33**  
**Proportion de l'effectif enseignant qui a une adresse électronique à la commission scolaire en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale**

<b>Direction régionale</b>	<b>1997-1998 Effectif enseignant %</b>	<b>1998-1999 Effectif enseignant %</b>
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	16,4 %	33,8 %
020 Saguenay—Lac St-Jean	13,2 %	16,2 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	7,4 %	10,1 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	8,5 %	15,3 %
050 Estrie	22,6 %	31,4 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	21,6 %	33,6 %
062 Montérégie	23,0 %	42,2 %
063 Montréal	27,4 %	25,9 %
070 Outaouais	26,1 %	42,5 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	0,9 %	12,5 %
090 Côte-Nord	4,4 %	10,9 %
Total	18,8 %	27,5 %

**Tableau 34**  
**Proportion de l'effectif scolaire ayant une adresse électronique à la commission scolaire en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale**

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

Relativement à la proportion d'élèves qui disposent d'une adresse électronique, la région de la Montérégie se distingue nettement par la proportion élevée d'élèves auxquels la CS fournit une adresse de courrier électronique.

## 9.2 Le branchement sur Internet à la formation générale des adultes

### 9.2.1 La proportion de centres d'éducation des adultes et de postes branchés sur Internet

De juin 1997 à juin 1998, la proportion de centres branchés sur Internet passe de 31,2 % à 49,1 %. Presque la moitié des centres étaient donc branchés en juin 1998. En juin 1999, la proportion de centres branchés grimpe à 91,8 %.

Quant à la proportion de postes de travail branchés sur Internet, déjà importante en juin 1997 (43,6 %), elle atteignait 60,1 % en juin 1998. Il semble bien qu'elle soit demeurée du même ordre en juin 1999. En nombre absolu, le nombre total de postes branchés sur Internet dans les centres d'éducation des adultes s'est accru de 35 % entre juin 1998 et juin 1999.

**Tableau 35**  
Proportion de centres et de postes branchés sur Internet à la FGA  
en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999

	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Total des centres	365	100,0 %	354	100,0 %	231	100,0 %
Nombre de centres branchés	114	31,2 %	174	49,1 %	212	91,8 %
Parc total de postes	3 715	100,0 %	5 875	100,0 %	7 973	100,0 %
Nombre de postes branchés	1 620	43,6 %	3 529	60,1 %	4 773	59,8 %

### 9.2.2 Les adresses de courrier électronique

La proportion des enseignantes et des enseignants des centres d'éducation des adultes qui disposent d'une adresse électronique à la CS a doublé en 1998-1999, par rapport à 1997-1998. Quant à la proportion des élèves disposant d'une telle adresse, elle est moindre.

**Tableau 36**  
Adresses de courrier électronique en 1997-1998 et en 1998-1999 à la FGA

Adresses	1997-1998			1998-1999		
	Nombre de CS	Effectif	%	Nombre de CS	Effectif	%
Effectif enseignant	104	3 505	100,0 %	72	3 175	100,0 %
Nombre d'adresses	55	477	13,6 %	52	914	28,8 %
Effectif scolaire	104	48 980	100,0 %	72	49 725	100,0 %
Nombre d'adresses	17	1 488	3,0 %	47	792	1,6 %

### 9.3 La gestion interne des serveurs de courrier

En majorité, les CS gèrent elles-mêmes leur serveur de courrier depuis 1996-1997. En 1996-1997 et en 1997-1998, les CS qui géraient leur propre serveur représentaient environ 70 % de l'effectif scolaire total. Les nouvelles CS linguistiques ont remplacé les CS confessionnelles et le nombre de CS a diminué. Les 59 CS qui confirmaient gérer leur serveur de courrier en 1998-1999 représentent 94,8 % de l'effectif scolaire total.

**Tableau 37**  
**Commissions scolaires qui géraient leur propre serveur de courrier électronique**  
**en 1996-1997, en 1997-1998 et en 1998-1999**

CS gère son propre serveur	1996-1997		1997-1998		1998-1999	
	Nombre de CS	Effectif scolaire %	Nombre de CS	Effectif scolaire %	Nombre de CS	Effectif scolaire %
oui	82	70,5	77	73,9	59	94,8
non	66	29,5	66	26,1	13	5,2
Total	148	100,0	143	100,0	72	100,0

## 10 Les bibliothèques branchées sur Internet

En 1997-1998, les CS devaient préciser combien de bibliothèques ou de centres de documentation étaient branchés sur Internet. Les 696 bibliothèques déclarées branchées étaient situées dans 23,6 % des établissements scolaires. Sachant qu'environ 92 % des écoles ont une bibliothèque centrale, on peut en déduire que 25 % de toutes les bibliothèques étaient branchées sur Internet en juin 1998.

En 1998-1999, on demandait de préciser le nombre total de bibliothèques existantes dans la commission scolaire de même que le nombre de bibliothèques branchées sur Internet et le nombre de celles dont le catalogue était informatisé.

Au regard de ces deux dimensions des TIC dans les bibliothèques scolaires, les écarts entre les régions sont considérables. Par exemple, le catalogue est informatisé dans 46,2 % des bibliothèques dans l'ensemble du Québec. Dans la région de la Capitale Nationale et de la Chaudière-Appalaches, cette proportion atteint un peu plus des deux tiers des bibliothèques, alors que dans celle du Bas St-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine il n'y avait que 18 % des bibliothèques à avoir informatisé leur catalogue. Les écarts sont tout aussi considérables lorsqu'il s'agit du branchement sur Internet des bibliothèques. C'est dans la région du Saguenay-Lac-St-Jean qu'il se trouvait le plus de bibliothèques branchées sur Internet, soit 88,6 % et en Estrie qu'il s'en trouvait le moins, à savoir seulement 18,5 %.

**Tableau 38**  
**Bibliothèques branchées sur Internet et dont le catalogue est informatisé**  
**en 1998-1999 à la FGJ selon la direction régionale**

Direction régionale	Nombre de Bibliothèques	Bibliothèques branchées sur Internet	Bibliothèques dont le catalogue informatisé
		%	%
010 B-StLt—Gaspésie—ÎdlM	138	22,5 %	18,1 %
020 Saguenay—Lac St-Jean	132	88,6 %	62,1 %
030 Capitale Nat. et Chaud.-App.	360	32,8 %	67,2 %
040 Mauricie et Ct-du-Québec	168	29,2 %	55,4 %
050 Estrie	119	18,5 %	50,4 %
061 Laval-Lrtd-Lanaudière	358	45,0 %	48,0 %
062 Montérégie	349	60,2 %	63,3 %
063 Montréal	443	42,2 %	22,1 %
070 Outaouais	141	35,5 %	34,0 %
080 Abitibi-Témis. et N.-du-Q.	105	28,6 %	29,5 %
090 Côte-Nord	54	59,3 %	38,9 %
Total	2 367	42,5 %	46,2 %

## 11 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 et en 1999 permettait de prendre la mesure de l'évolution des changements dans les pratiques du personnel enseignant au regard des TIC.

Le questionnaire tenait compte de plusieurs types d'utilisation des TIC par le personnel enseignant ou par les élèves. D'abord, les établissements devaient indiquer le nombre d'enseignantes et d'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. Le tableau 39 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. D'un même souffle, les établissements 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 usagers parmi le personnel enseignant ou parmi les élèves. Le tableau 41 présente les résultats en proportion du personnel enseignant et le tableau 42 en proportion des élèves.

Enfin, encore plus loin dans le questionnaire, les établissements étaient amenés à donner un ordre de grandeur quant aux proportions du personnel enseignant ou des élèves qui se servaient des TIC pour des utilisations spécifiques. Il s'agissait d'indiquer si la plupart, environ la moitié, ou une minorité était engagée dans les activités identifiées. Les tableaux 43 et 44 rendent compte de ces utilisations spécifiques.

### 11.1 L'utilisation régulière des TIC dans les activités d'apprentissage

Entre 1996-1997 et 1998-1999, l'intégration régulière des TIC dans les activités d'apprentissage a augmenté. Réalisée par 29,8 % du personnel enseignant en 1996-1997, elle l'était par 38,0 % deux ans plus tard. Mais les proportions des enseignantes et des enseignants dont les élèves intégraient régulièrement Internet ou des applications multimédias ont connu des augmentations nettement plus considérables. De négligeables en 1996-1997, de l'ordre de 4 ou 5 % en 1996-1997, ces proportions étaient respectivement d'environ 20 % du personnel enseignant en 1998-1999.

**Tableau 39**  
**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 et en 1998-1999**

Utilisations	TIC		Internet		Applications multi-média	
	1996-1997	1998-1999	1996-1997	1998-1999	1996-1997	1998-1999
Personnel enseignant	%	%	%	%	%	%
◆ Établissements publics d'enseignement...	29,8 %	38,0 %	4,6 %	16,5 %	5,4 %	18,8 %
• Écoles publiques .....	30,4 %	38,2 %	4,6 %	16,1 %	5,4 %	18,9 %
• Écoles primaires.....	44,6 %	52,9 %	6,0 %	19,6 %	7,5 %	26,0 %
• Écoles secondaires .....	12,0 %	16,6 %	2,8 %	10,8 %	2,5 %	8,4 %
• Centres d'éducation des adultes .....	20,6 %	34,3 %	4,8 %	23,8 %	5,4 %	17,4 %

Les réalisations des commissions scolaires, l'acquisition de postes de travail plus performants, d'appareils périphériques ou de matériel de réseautage et la mise à niveau des postes de travail ont manifestement porté fruit. On constate une augmentation considérable de l'utilisation des outils technologiques récemment développés tels Internet et les applications multimédias, mais on ne constate somme toute qu'une faible augmentation du nombre total d'enseignantes et d'enseignants utilisant les TIC (4 % annuellement).

À ce rythme, à la fin de la mise en œuvre du plan en juin 2001, il devrait y avoir 46 % du personnel enseignant dont les élèves utilisent les TIC au moins une fois par semaine dans leurs activités d'apprentissage. Cette prévision suppose bien sûr, que le rythme de croissance se maintienne. Or, dans le passé ce rythme n'a pas été constant. La proportion du personnel enseignant dont les élèves utilisent les TIC est disponible dans quatre enquêtes effectuées en 1989, 1993, 1997 et 1999 auprès d'échantillons d'établissements d'enseignement de taille similaire.

Le tableau 40 précise la proportion du personnel enseignant utilisant les TIC de manière habituelle durant chacune de ces années et mentionne aussi le ratio du nombre d'élèves par poste de travail observé dans les établissements d'enseignement.

**Tableau 40**  
**Proportion du personnel enseignant dont les élèves utilisaient les TIC une fois par semaine ou plus dans les activités d'apprentissage et nombre d'élèves par poste.**

	Écoles primaires		Écoles secondaires		Total	
	Personnel enseignant %	Nombre d'élèves par poste	Personnel enseignant %	Nombre d'élèves par poste	Personnel enseignant %	Nombre d'élèves par poste
<b>1989</b>	22,3 %	30,1	15,2 %	20,1	19,2 %	26,1
<b>1993</b>	55,1 %	21,1	18,2 %	21,1	39,6 %	21,1
<b>1997</b>	44,6 %	12,5	12,0 %	11,6	30,4 %	12,1
<b>1999</b>	52,9 %	8,5	16,6 %	8,0	38,2 %	8,4

Deux constats s'imposent. D'abord, la proportion des enseignants et des enseignantes dont les élèves utilisaient les TIC régulièrement n'avait pas encore rejoint, en 1999, le niveau qu'elle avait en 1993. Entre 1993 et 1997 cette proportion avait considérablement baissé. D'autre part, une plus grande disponibilité de postes de travail n'entraîne pas automatiquement une augmentation d'usagers ou d'usagères habituels. Entre 1993 et 1997 le ratio du nombre d'élèves par poste s'améliore mais la proportion d'enseignantes et d'enseignants utilisateurs réguliers diminue. La quantité de postes de travail n'est donc pas le seul et unique déterminant de l'utilisation habituelle des TIC dans l'enseignement.

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

Il est surprenant de constater que les réponses des établissements scolaires relatives à l'intégration des TIC dans les activités d'apprentissage à ces questions qui n'impliquaient aucune référence de fréquence d'utilisation sont en général très proches de celles fournies à la question concernant l'utilisation habituelle c'est-à-dire une fois par semaine ou plus.

Par exemple le tableau 39 montre que 38 % du personnel enseignant faisait utiliser les TIC par leurs élèves une fois ou plus par semaine en 1998-1999. Sans référence à la fréquence, cette proportion n'est guère supérieure, comme on peut le constater au tableau 41, puisque 40,7 % du personnel enseignant intégrait les TIC dans les activités d'apprentissage. Cette proximité entre les proportions du personnel enseignant figurant au tableau 39 et celles indiquées au tableau 41 est vraie tant par type d'établissement que par année.

Le constat important à faire ici dans les deux séries de résultats est qu'une majorité des enseignantes et des enseignants du primaire utilisent les TIC dans les activités d'apprentissage, alors que cette proportion n'est que de 20 % du personnel enseignant au secondaire. L'utilisation des TIC par les enseignantes et les enseignants pour préparer et gérer l'enseignement est moins répandue que l'utilisation dans les activités d'apprentissage au primaire. Au secondaire, c'est l'inverse, la proportion du personnel enseignant qui utilisait les TIC pour préparer et gérer l'enseignement était plus grande que celle qui intégrait les TIC aux activités d'apprentissage.

**Tableau 41**  
**Types d'utilisation des TIC par le personnel enseignant**  
**en 1996-1997 et en 1998-1999**

Types d'utilisations	Personnel enseignant intégrant les TIC dans les activités d'apprentissage		Personnel enseignant utilisant les TIC pour préparer et gérer l'enseignement	
	1996-1997	1998-1999	1996-1997	1998-1999
<b>Personnel enseignant</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
◆ Établissements publics d'enseignement ...	29,3 %	40,7 %	23,2 %	35,3 %
• Écoles publiques	30,1 %	41,0 %	23,4 %	35,8 %
• Écoles primaires	43,1 %	54,0 %	21,2 %	35,3 %
• Écoles secondaires	13,1 %	21,9 %	26,4 %	36,5 %
• Centres d'éducation des adultes.....	20,7 %	35,2 %	20,9 %	26,6 %

Quant aux élèves à l'enseignement primaire, on ne trouve pas de majorité pour l'un ou l'autre type d'utilisation, comme dans le cas du personnel enseignant.

**Tableau 42**  
**Types d'utilisation des TIC par les élèves**  
**en 1996-1997 et en 1998-1999**

Utilisations des élèves	Élèves utilisant les TIC dans les activités d'apprentissage		Élèves engagés dans des activités d'apprentissage et de maîtrise des TIC	
	1996-1997	1998-1999	1996-1997	1998-1999
<b>Élèves</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
◆ Établissements publics d'enseignement ...	34,3 %	40,3 %	23,2 %	31,4 %
• Écoles publiques.....	34,3 %	41,8 %	23,2 %	32,8 %
• Écoles primaires .....	41,8 %	46,4 %	26,9 %	37,3 %
• Écoles secondaires.....	22,3 %	34,0 %	17,4 %	25,0 %
• Centres d'éducation des adultes.....	34,9 %	17,0 %	21,6 %	10,7 %

### 11.3 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 utilisait 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 %.

L'estimation du personnel enseignant engagé dans chacune des utilisations figurant au tableau 43 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 estimer 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 44.

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.

#### 11.3.1 Les utilisations des TIC par les enseignantes et les enseignants

Le questionnaire portait sur dix activités de préparations de l'enseignement, six activités de gestion de l'enseignement et cinq activités d'enseignement.

##### **Pour préparer l'enseignement**

La première série d'activités figurant au tableau 43 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, 40,6 % du personnel enseignant du primaire et 42,1 % de celui du secondaire consultaient des sites Web et un peu plus du tiers d'entre eux, tant au primaire qu'au secondaire utilisait le courrier électronique pour préparer leur cours.

Dans les établissements d'enseignement secondaire, deux activités sont plus répandues que la consultation de sites Web. La rédaction de questionnaires d'examen et la rédaction de notes de cours ou la production d'acétates ou de feuilles à l'intention des élèves étaient respectivement effectuées par 48,9 % et 45,7 % des enseignantes et des enseignants du secondaire en 1998-1999.

Dans les établissements d'enseignement primaire, c'est la consultation de site Web qui vient en premier lieu. La rédaction de questionnaires d'examen, la création de documents pour afficher en classe, la consultation de documents multimédias ainsi que la consultation de banques d'images ou de textes suivent tour à tour, touchant un peu plus du tiers du personnel enseignant.

##### **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 43, trois éléments caractérisent davantage les écoles

secondaires. D'abord, 71,3 % du personnel enseignant du secondaire avaient recours aux TIC pour compiler les résultats scolaires contre 37,7 % du personnel enseignant des écoles primaires.

Ensuite, la consultation des dossiers scolaires des élèves y était largement plus répandue au secondaire, avec 27,9 % des enseignantes et des enseignants, par rapport à un maigre 7,1 % au primaire.

Enfin, la rédaction de lettres ou de notes aux parents ne concernait que 28,9 % du personnel enseignant du secondaire, alors qu'elle était effectuée par 39,8 % de celui du primaire. Cette activité est d'ailleurs la plus courante parmi 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 ceux du secondaire consiste à faire utiliser à leurs élèves des applications de base des TIC. On notera ici l'importante différence de proportion du personnel enseignant engagé dans ce type d'utilisation des TIC, à savoir une majorité (52,0 %) au primaire et seulement un peu moins du tiers (32,4 %) au secondaire.

En second lieu, les enseignantes et les enseignants du primaire et du secondaire font utiliser à leurs élèves des applications d'auto-apprentissage des TIC. La différence de proportion entre le primaire et le secondaire est encore considérable : presque la moitié (48,2 %) des enseignantes et des enseignants du primaire mais à peine plus du quart (27,8 %) de ceux du secondaire.

Au primaire venaient ensuite les applications de télécommunication (19,9 %), le recours aux logiciels spécialisés (16,4 %) et les présentations ou les démonstrations en classe (12,1 %).

Au secondaire, l'utilisation de logiciels spécialisés vient en troisième lieu ( 23,3 % du personnel enseignant). Suivent les applications de télécommunication (20,4 %) et les présentations et démonstrations en classe ( 20,2 % ).

**Tableau 43**  
**Estimation des utilisations spécifiques des TIC par le personnel enseignant**  
**par type d'établissement en 1998-1999**

<b>Pour préparer l'enseignement (à l'école ou à domicile)</b>	<b>Total établissements</b>	<b>Écoles primaires</b>	<b>Écoles secondaires</b>	<b>Centres d'ed. des adultes</b>
<b>Personnel enseignant</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Rédiger leurs notes de cours, produire des acétates ou des feuilles à l'intention des élèves .....	40,3 %	37,5 %	45,7 %	31,0 %
Créer de documents pour afficher en classe .....	37,8 %	38,7 %	37,7 %	28,5 %
Rédiger des questionnaires d'examen .....	39,5 %	34,3 %	48,9 %	27,8 %
Consulter ou créer des banques d'items d'examens...	24,4 %	19,8 %	31,9 %	18,8 %
Consulter des banques d'images ou de textes .....	34,4 %	37,1 %	31,4 %	26,3 %
Numériser des images ou des textes .....	20,0 %	18,5 %	22,5 %	18,1 %
Consulter des banques bibliographiques.....	21,7 %	19,3 %	25,1 %	23,4 %
Recevoir et envoyer du courrier électronique.....	32,2 %	32,4 %	32,3 %	29,5 %
Consulter des sites WWW.....	41,3 %	40,6 %	42,1 %	42,2 %
Consulter des documents multimédias.....	35,0 %	37,6 %	31,3 %	33,5 %
<b>Pour gérer l'enseignement (à l'école ou à domicile)</b>				
<b>Personnel enseignant</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Utiliser un agenda.....	9,6 %	7,1 %	13,4 %	8,5 %
Rédiger des lettres ou des notes aux parents .....	34,2 %	39,8 %	28,9 %	11,8 %
Consulter le dossier scolaire des élèves.....	15,5 %	7,1 %	27,9 %	15,8 %
Compiler les résultats scolaires.....	49,3 %	37,7 %	71,3 %	14,5 %
Gérer les ressources matérielles de la classe .....	9,4 %	7,2 %	12,9 %	7,2 %
Gérer des données relatives à des activités spéciales .....	16,9 %	14,0 %	21,7 %	13,9 %
<b>Pour enseigner</b>				
<b>Personnel enseignant</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Effectuer des présentations ou des démonstrations en classe (acétate électronique, canon, écran géant) .....	15,3 %	12,1 %	20,2 %	14,5 %
Faire utiliser à leurs élèves des applications de base des TIC (traitement de texte, chiffrier, dessin, base de données).....	43,7 %	52,0 %	32,4 %	36,3 %
Faire utiliser à leurs élèves des applications de télécommunications des TIC (correspondances, échanges, consultations d'experts, participation à des forums) ....	20,0 %	19,9 %	20,4 %	17,3 %
Faire utiliser à leurs élèves des applications d'auto- apprentissage des TIC (exerciseurs, tutoriels, simulations, recherche d'information, sites WWW, module d'aide) .....	39,7 %	48,2 %	27,8 %	35,5 %
Faire utiliser à leurs élèves des logiciels spécialisés pour l'enseignement de matières spécifiques (musique, design, dessin avancé, informatique, robotique) .....	19,2 %	16,4 %	23,3 %	19,2 %

### 11.3.2 Les utilisations des TIC par les élèves

La première partie du tableau 44 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 46,5 % des élèves. Cette activité est la deuxième en importance au primaire, 35,0 % 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, le quart des élèves du primaire (24,5 %) et le tiers de ceux du secondaire (34,0 %) sont en mesure de rédiger leurs travaux scolaires à l'école. La proportion des élèves qui peuvent recevoir ou envoyer du courrier électronique est aussi intéressante (environ 20 %).

Quant aux proportions des élèves qui font des activités d'apprentissage liées directement 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 de télécommunications. À noter, qu'au secondaire, les proportions d'élèves sont plus élevées que celles du personnel enseignant.

**Tableau 44**  
**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 1998-1999**

<b>Utilisations individuelles et de leur propre initiative</b>	<b>Total des établissements</b>	<b>Écoles primaires</b>	<b>Écoles secondaires</b>	<b>Centres d'éd. des adultes</b>
<b>Élèves</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Rédiger leurs travaux scolaires .....	28,0 %	24,5 %	34,0 %	27,9 %
Consulter des banques d'images ou de textes .....	32,6 %	32,5 %	33,1 %	30,2 %
Consulter des banques bibliographiques.....	20,8 %	15,9 %	29,3 %	20,0 %
Recevoir et envoyer du courrier électronique.....	22,3 %	19,7 %	27,0 %	21,7 %
Consulter un CD-ROM.....	36,6 %	42,0 %	28,7 %	29,6 %
Consulter des sites WWW.....	39,3 %	35,0 %	46,5 %	39,7 %
<b>Utilisations dans les activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études</b>				
<b>Élèves</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Utiliser des applications de base (traitement de texte, chiffrier, dessin, base de données).....	45,5 %	49,0 %	41,4 %	35,6 %
Utiliser des applications de télécommunication (correspondance, consultation d'experts, participation à des forums, échanges) .....	19,7 %	17,5 %	24,0 %	16,3 %
Utiliser des applications d'auto-apprentissage (exercices, tutoriels, simulations, recherche d'information, sites Web, module d'aide).....	39,5 %	44,6 %	32,4 %	30,9 %
Utiliser des logiciels spécialisés (musique, design, dessin avancé, informatique, robotique).....	18,4 %	13,8 %	26,2 %	18,5 %

## 12 La satisfaction des établissements

D'autres éléments que la quantité de postes de travail déterminent l'ampleur de l'utilisation des TIC dans les activités d'apprentissage. Par exemple, le tableau 45 affiche les taux d'insatisfaction exprimée par les établissements scolaires à l'endroit de 11 éléments de l'implantation des TIC. Les établissements échantillonnés devaient indiquer s'ils étaient très satisfaits, plutôt satisfaits, plutôt insatisfaits ou très insatisfaits de chacun des éléments dans l'implantation des TIC dans leur établissement

La quantité et la qualité des postes de travail figurent parmi les éléments dont on est le plus satisfait. Le soutien technique, le soutien pédagogique et la formation accessible sont les trois éléments dont on est le moins satisfait dans les écoles primaires. L'installation et l'entretien des appareils et des logiciels, la disponibilité des logiciels et l'intégration pédagogique étaient aussi jugés insatisfaisants par une majorité de directions d'écoles primaires. Dans les écoles secondaires, c'est d'abord de l'intégration pédagogique dont on est le moins satisfait et le soutien pédagogique et la formation accessible se classent aussi au deuxième et troisième rang des facteurs générant le plus d'insatisfaction. Le soutien technique est aussi insatisfaisant pour une majorité de directions d'écoles secondaires.

À vrai dire, ce sont surtout les éléments plus immédiatement en relation avec les dépenses admissibles à la mesure 50590 qui semblent 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.

**Tableau 45**  
**Proportion des établissements se déclarant plutôt 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.....	28,1 %	30,2 %	22,5 %	19,8 %
La qualité des postes de travail .....	17,4 %	16,8 %	16,5 %	26,2 %
La disponibilité des logiciels.....	50,6 %	51,9 %	47,6 %	43,3 %
La formation accessible au personnel enseignant .....	56,9 %	56,6 %	58,6 %	56,4 %
Le soutien pédagogique au personnel enseignant .....	64,0 %	64,8 %	59,8 %	66,3 %
Le soutien technique.....	63,0 %	65,7 %	56,8 %	48,9 %
L'installation et l'entretien des appareils et des logiciels .....	50,1 %	52,9 %	42,7 %	40,3 %
Le nombre de postes reliés en réseau .....	25,7 %	29,0 %	15,0 %	21,4 %
Le nombre de postes branchés sur Internet .....	30,4 %	34,1 %	16,9 %	27,3 %
La qualité du lien Internet .....	40,5 %	41,7 %	38,9 %	31,0 %
L'intégration pédagogique des TIC .....	56,8 %	53,8 %	66,7 %	61,8 %

### 13 Conclusion

Il est manifeste que la situation des TIC a considérablement changé en peu de temps grâce au plan ministériel d'intervention. Le « plan Marois », comme on l'appelait à ses débuts, était d'abord et avant tout un plan d'immobilisation visant, par des subventions massives aux acquisitions, à ce que les établissements scolaires québécois comblent un retard certain par rapport aux établissements scolaires nord-américains.

Les acquisitions de postes de travail au cours des trois premières années de mise en œuvre du plan ont considérablement rajeuni le parc informatique scolaire. L'année 1998-1999 est probablement celle où le plan ministériel a vraiment pris sa vitesse de croisière, particulièrement en ce qui a trait à la mise en réseau des postes de travail et au branchement sur Internet. En 1999, le ratio de 15 élèves par poste branché sur Internet au Québec est tout à fait comparable à celui des états américains voisins (Massachusetts :17,3, New Hampshire : 20,0, New jersey : 15,1, New York : 15,1)<sup>3</sup>. Les deux dernières années du plan devraient permettre de compléter la consolidation du parc informatique du réseau scolaire.

En 1999, l'enquête auprès des établissements scolaires a montré que la proportion du personnel enseignant qui utilisait les TIC de façon habituelle dans l'enseignement a recommencé à augmenter. La section portant sur la satisfaction des établissements scolaires indique que d'autres éléments que la disponibilité des postes de travail interviennent dans l'implantation des TIC. En 1999-2000 le ministère de l'Éducation a consacré des ressources particulières, en marge de l'actuel plan, à deux des éléments reconnus comme les plus générateurs d'insatisfaction par les établissements scolaires : le soutien technique et la formation du personnel. Le troisième irritant majeur désigné par les établissements scolaires est le soutien pédagogique. À compter de 2000-2001, un nouveau réseau de personnes-ressources pour le développement des compétences des élèves par l'intégration des technologies, le RECIT, viendra remplacer le réseau des CEMIS. Ce nouveau réseau plus étendu, incluant des ressources dans chaque commission scolaire, devrait jouer un rôle majeur dans le soutien pédagogique offert au personnel enseignant pour l'intégration des TIC dans l'enseignement.

---

<sup>3</sup> Données tirées du site Education Week :  
<http://www.edweek.org/sreports/tc99/articles/summary.htm>

**Annexe 1**  
**Formulaire de rapport sur l'introduction des TIC**  
**en formation générale des jeunes et des adultes**  
**Année scolaire 1998-1999**  
**Mesure 50590**

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

**Année scolaire 1998-1999**

**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 et d'apporter, le cas échéant, les ajustements au plan ministériel d'intervention. Par exemple, la mesure 50590 admet depuis 1997-1998 les dépenses relatives à la mise à niveau des postes de travail en plus des dépenses effectuées pour acquérir des postes de travail ou des appareils périphériques ou pour acquérir et installer des réseaux locaux ou étendus.

Les informations demandées dans le présent formulaire sont sensiblement les mêmes qu'en 1997-1998. 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.**

Pour toute information additionnelle, vous pouvez communiquer avec Claude Séguin au (514) 873-5723 ou par courrier électronique à [cs@odyssee.net](mailto:cs@odyssee.net)

**VEUILLEZ REMPLIR LE FORMULAIRE DE RAPPORT ET LE RETOURNER AU PLUS TARD LE 15 NOVEMBRE 1999**

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.eduq.risq.net/DRD/planific/rapport/99.htm>**

et adresser le formulaire rempli à :

**[paul.danvoye@meq.gouv.qc.ca](mailto:paul.danvoye@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 1998-1999

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 1998-1999 (incluant les acquisitions réalisées avant le 30 juin 1999) inscrire le nombre:

**formation  
générale  
des jeunes**

**formation  
générale  
des adultes**

d'élèves par poste de travail ..... nb \_\_\_\_

d'enseignantes et d'enseignants (équivalent plein temps) par poste de travail qui leur est habituellement réservé..... 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 1998-1999 (incluant les acquisitions réalisées avant le 30 juin 1999), inscrire le nombre:

**formation  
générale  
des jeunes**

**formation  
générale  
des adultes**

d'élèves par poste de travail ..... nb \_\_\_\_

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

## 5. Réalisations en 1998-1999 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 1998-1999 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
<b>Serveurs</b>		
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 1999

Globalement, pour tous les établissements (écoles et centres) ayant bénéficié de la mesure 50590 au cours de l'année 1998-1999, 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) .....	_____ \$
<b><u>TOTAL</u></b>	_____ \$

## 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 1998-1999..... nb \_\_\_\_\_

mis à l'écart pour cause de vétusté en 1998-1999 ..... nb \_\_\_\_\_

## 9. Le branchement sur Internet en juin 1999

### 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 1998? .....

nb \_\_\_\_\_



**Annexe 2**  
**QUESTIONNAIRE-ÉCOLE**  
**Les technologies de l'information et de la communication (TIC)**  
**pour la formation générale des jeunes en 1998-1999**

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
<b>MICRO-ORDINATEURS:</b>		
- <b>Systèmes 8-16 bits:</b> MAX20, Apple II/Ile, Commodore 64, Vic 20, Trs 80, Tandy, etc. ....	nb ____	nb ____
- <b>Systèmes 32 Bits:</b>		
-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 «wintimes». **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**                    **nb** \_\_\_\_  
**(passez à Q9)**

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 .....	<b>1</b>
-La plupart de vos objectifs ont été atteints.....	<b>2</b>
-Environ la moitié des objectifs ont été atteints .....	<b>3</b>
-La plupart de vos objectifs n'ont pas été atteints.....	<b>4</b>
-Aucun de vos objectifs n'a été atteint .....	<b>5</b>

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.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-La qualité des postes de travail .....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-La disponibilité des logiciels.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-La formation accessible aux enseignants.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-Le soutien pédagogique aux enseignants.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-Le soutien technique aux utilisateurs.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-L'installation et l'entretien des appareils et logiciels.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-Le nombre de postes reliés en réseau.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-Le nombre de postes branchés à Internet.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-La qualité du lien Internet.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
-L'intégration pédagogique des TIC.....	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

### 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.

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

### 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 acétates 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 :

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

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
<b>Individuellement et de leur propre initiative</b>				
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
<b>Dans leurs activités d'apprentissage liées directement à un programme d'études</b>				
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 (exerciceurs, 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    | <b>1</b> |
| -Plutôt élevé  | <b>2</b> |
| -Plutôt faible | <b>3</b> |
| -Très faible   | <b>4</b> |

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** \_\_\_\_



