

L'APPRENTISSAGE ET LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES AU MOYEN DE LA TECHNOLOGIE

RÉSULTATS ET PRATIQUES EXEMPLAIRES

Bureau des technologies d'apprentissage



REMERCIEMENTS

Le Bureau des technologies d'apprentissage tient à exprimer sa reconnaissance à l'auteur, Kerstin Stieber Roger, et à Yutta Fricke, qui a apporté une aide considérable à la production du rapport.

Pour obtenir des exemplaires additionnels de ce rapport, veuillez communiquer avec :
Bureau des technologies d'apprentissage
Place du Portage
140, promenade du Portage
Phase IV
Gatineau (Québec) K1A 0J9
Téléphone : (819) 953-0300
Télécopieur : (819) 997-6777
olt-bta@hrsdc-rhdcc.gc.ca

This document is also available in English under the title "Learning and Skills Development Through Technology: Outcomes and Best Practices".

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2005
N° de cat. : HS4-10/2004F-PDF
ISBN : 0-662-76856-6

TABLE DES MATIÈRES

Définitions	2
Sommaire	3
1 Introduction	5
1.1 Les initiatives de financement	5
2 Objet de l'examen	6
3 Méthodologie	6
4 Les bénéficiaires des initiatives de financement du BTA	6
4.1 Les bénéficiaires des initiatives de financement	6
4.2 La répartition régionale des projets	7
5 La portée des projets	8
6 Les buts des projets	9
7 Les résultats des projets	10
7.1 L'accroissement de l'apprentissage	10
7.2 L'accroissement des compétences professionnelles	11
7.3 L'élargissement des partenariats	12
7.4 L'amélioration des réseaux	12
7.5 L'accroissement de la sensibilisation et la création d'attitudes positives	13
8 La promotion des projets et la diffusion des résultats	14
8.1 La promotion des projets	14
8.2 La diffusion des résultats des projets	15
9 Les leçons apprises	15
9.1 Les leçons apprises à propos de la technologie	15
9.2 Les leçons apprises à propos des partenariats	16
10 L'évaluation des projets	17
10.1 Les pratiques d'évaluation	17
10.2 L'intégration des résultats des évaluations	18
11 Les stratégies de réussite des projets	18
11.1 Promouvoir les projets et diffuser les résultats	18
11.2 Dissiper les craintes des apprenants	19
11.3 Tenir compte des besoins des apprenants et de leurs styles d'apprentissage	20
11.4 L'évaluation comme outil de gestion de projet	20
12 Conclusion	21
Annexe A : Projets ayant pris fin en 2003 par initiative de financement	22

DÉFINITIONS

Une **collectivité** est un groupe de personnes qui partagent d'importantes caractéristiques, par exemple qui ont des intérêts ou des enjeux communs, qui parlent la même langue ou qui vivent dans la même région.

Le **fossé numérique** désigne l'écart entre les gens qui ont intégré la technologie des ordinateurs dans leur vie et ceux qui, pour diverses raisons, ont le moins de chances d'avoir accès aux ordinateurs et de profiter des technologies d'apprentissage.

Les **pratiques d'apprentissage** désignent les processus interpersonnels et techniques, les outils et les compétences, ainsi que les contenus pédagogiques qui servent à réaliser les objectifs d'apprentissage et à améliorer l'apprentissage.

L'**apprentissage au moyen des technologies** désigne l'utilisation des technologies de l'information, telles que les ordinateurs, les appareils sans fil, l'Internet et la vidéo-conférence, dans le but de contribuer à l'apprentissage et le développement des compétences.

Les **apprenants marginalisés** sont des apprenants qui, en raison de leur situation socio-économique, de l'endroit où ils habitent ou de leur appartenance à un groupe minoritaire, sont défavorisés sur le plan de l'accès aux établissements d'apprentissage.

Un **réseau** désigne à la fois la technologie ainsi que les liens entre des personnes et des groupes qui font appel à la communication par accès multipoint.

Un **partenariat** a pour but d'aider à réaliser les objectifs d'un projet au moyen de contributions en argent ou en nature. Les partenariats permettent d'accroître la diversité, d'élargir l'expertise et de maximiser l'impact éventuel des résultats d'un projet dans les collectivités visées.

ACRONYMES

PAC	Programme d'accès communautaire
RAC	Réseaux d'apprentissage communautaires
TIC	Technologies de l'information et des communications
TA	Technologies d'apprentissage
TAMT	Technologies d'apprentissage en milieu de travail
PNTA	Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage
BTA	Bureau des technologies d'apprentissage
RaL	Recherche sur l'apprentissage en ligne
PME	Petites et moyennes entreprises

SOMMAIRE

L'apprentissage et le développement des compétences au moyen de la technologie offre un aperçu des résultats des projets financés par le Bureau des technologies d'apprentissage (BTA) qui ont pris fin en 2003. Il présente également une analyse des stratégies efficaces qui ont été employées pour encourager l'application des technologies d'apprentissage.

Un total de 75 projets ont été examinés. Ils sont répartis entre les quatre initiatives de financement du BTA comme suit : 33 projets des Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage (PNTA), 28 projets des Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC), dix projets des Technologies d'apprentissage en milieu de travail (TAMT) et quatre projets de Recherche sur l'apprentissage en ligne (RaL).

La majorité des projets ont été réalisés par des établissements d'enseignement et des organismes communautaires, et bon nombre ont donné lieu à des partenariats entre ces deux secteurs. Le plus grand nombre de bénéficiaires de fonds était en Ontario, suivi du Québec, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique.

Les projets ont visé une multitude de groupes d'individus de tous les âges et de nombreux horizons. La majorité des apprenants étaient devenus marginalisés en raison de conditions socio-économiques et d'un manque de possibilités d'éducation. Les buts des projets des PNTA, des TAMT et de RaL ont visé généralement à donner aux apprenants la

possibilité d'atteindre des objectifs professionnels précis. Les buts d'apprentissage des projets des RAC étaient de nature plus vaste et ont servi à la fois à initier les apprenants à la technologie informatique et à développer leurs capacités de lecture et d'écriture. La plupart des projets ont contribué à promouvoir l'utilisation des ressources offertes par la voie de l'Internet.

L'accroissement des possibilités d'apprentissage à vie des membres des groupes cibles est le résultat de projet qui a été constaté le plus souvent. Certains projets ont apporté de nouvelles possibilités d'emploi aux apprenants. Beaucoup d'autres ont donné aux apprenants de nouvelles compétences, un accès aux ressources et une attitude positive envers l'apprentissage au moyen de la technologie, ce qui procure des avantages personnels et professionnels qui durent toute la vie. La création de réseaux entre divers groupes de population et d'intérêts dans l'ensemble du pays a favorisé l'apprentissage et le soutien entre pairs, ce qui a profité aux collectivités.

L'un des succès des projets a été la création de partenariats entre différents secteurs : les partenaires du secteur scolaire et universitaire ont fourni une infrastructure d'apprentissage formel, des ressources et des outils de recherche; les partenaires du secteur des affaires et les syndicats ont fourni des emplois et des stages ainsi qu'un accès au matériel informatique; et les partenaires communautaires ont généralement contribué à élargir la portée des éventuels participants aux projets.

Des stratégies à plusieurs niveaux sont nécessaires pour maximiser le succès de l'application de la technologie dans les milieux d'apprentissage électronique. Les projets ayant reçu l'appui financier du BTA qui ont eu du succès ont employé des stratégies pour :

1. Promouvoir le projet et en diffuser les résultats : les apprenants adultes qui ont un emploi se heurtent à des contraintes de temps, alors que les apprenants adultes sans emploi éprouvent souvent un manque d'estime de soi qui entrave leur esprit d'initiative. La promotion du projet et la diffusion des résultats sont essentiels pour informer le groupe cible de l'existence – et des avantages – de l'expérience d'apprentissage offerte par le projet.
2. Dissiper les craintes des apprenants : les projets réussis ont employé des stratégies particulières pour diminuer les craintes des adultes qui ne sont pas encore initiés aux technologies d'apprentissage. Ils ont fait usage, par exemple, de démonstrations personnelles et de témoignages à propos des avantages des technologies d'apprentissage. Une relation de confiance entre le formateur et l'apprenant était également essentielle à la création d'une attitude positive envers l'apprentissage.
3. S'assurer que les projets tiennent compte des besoins et des styles d'apprentissage individuels des apprenants : il est essentiel de se concentrer sur la facilité de l'accès, notamment aux technologies, aux processus d'apprentissage et au projet lui-même (en supprimant les obstacles personnels et financiers à la participation). Les obstacles au succès des projets ont généralement été causés par une sous-estimation de l'importance de l'un ou l'autre de ces facteurs.

4. Bien gérer le projet et le tenir sur la bonne voie, surtout au moyen d'un processus d'évaluation continue : certains bénéficiaires de fonds du BTA ont eu recours à des évaluations préliminaires pour réorienter leurs objectifs et leurs ressources vers les domaines de priorité changeants. Les résultats des évaluations préliminaires ont également aidé à gérer d'autres aspects des projets, notamment les relations avec les partenaires. Les évaluations finales ont permis aux coordonnateurs de projet, aux gestionnaires des établissements, aux partenaires et aux autres intervenants de tirer de précieuses leçons pour leurs futurs projets.

L'examen des rapports finaux des projets du BTA démontre amplement que ceux-ci ont engendré une croissance substantielle et un élargissement des compétences et que les apprenants ont été grandement enthousiasmés par les résultats des initiatives auxquelles ils ont participé dans le domaine des technologies d'apprentissage. Des gains ont été réalisés sur le plan de l'accroissement des possibilités offertes aux apprenants individuels et de l'impact prévu sur le développement économique et le bien-être des collectivités.

1. INTRODUCTION

Le Bureau des technologies d'apprentissage (BTA) fait partie de Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC). Le BTA est un programme de contributions qui a été créé en 1996 afin d'aider à promouvoir une culture d'apprentissage à vie chez les adultes, d'accroître l'utilisation efficace des technologies d'apprentissage et de soutenir l'innovation en matière de développement des compétences et d'apprentissage assisté par la technologie.

Depuis 2002, le BTA procède chaque année à un examen des rapports finaux des projets qui ont pris fin durant la même année civile. Le présent examen des projets ayant pris fin en 2003 offre un aperçu des pratiques d'apprentissage employées par des organismes et des institutions de l'ensemble du Canada avec l'aide financière du BTA.

La revue est axée sur les résultats des projets du point de vue de l'accès aux technologies d'apprentissage et de leur utilisation efficace, des compétences acquises pour le marché du travail, des stratégies établies pour renforcer les réseaux et les partenariats professionnels et communautaires, et des nouvelles connaissances et nouveaux produits issus des technologies d'apprentissage. Ces résultats sont examinés sur le plan des avantages pour les apprenants et, dans bien des cas, pour les collectivités où les projets ont eu lieu. Le rapport examine également les pratiques d'apprentissage employées pour atteindre ces résultats. Étant donné que les activités du BTA sont maintenant concentrées sur l'initiative des *Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC)*, une attention particulière a été accordée aux défis (ou « leçons apprises ») survenus durant les projets.

1.1 Les initiatives de financement

Jusqu'en 2002, le BTA offrait aux demandeurs admissibles une aide financière dans le cadre des quatre initiatives de financement décrites ci-dessous.¹

L'initiative des **Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage (PNTA)** a pour but de financer des projets à frais partagés qui contribuent à mieux faire comprendre, à développer et à mieux faire connaître les pratiques d'apprentissage nouvelles et efficaces dans les établissements d'enseignement. L'une des principales caractéristiques de cette initiative est l'utilisation des technologies d'apprentissage pour répondre au vaste éventail de besoins d'apprentissage des Canadiens et Canadiennes.

Les projets de l'initiative des **Technologies d'apprentissage en milieu de travail (TAMT)** sont réalisés principalement dans des lieux de travail et ont pour but de créer des partenariats avec des organismes sans but lucratif, des associations industrielles et des établissements d'enseignement.

L'initiative de **Recherche sur l'apprentissage en ligne (RaL)** vise à soutenir des activités de recherche, y compris des évaluations et des analyses de besoins, afin de recueillir de l'information actuelle et prospective sur les pratiques, les enjeux et les défis naissants que rencontrent les apprenants adultes qui s'initient aux technologies d'apprentissage.

Les projets-pilotes de l'initiative des **Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC)** sont axés sur l'utilisation des technologies comme outils pour soutenir et faciliter l'apprentissage et le réseautage dans le contexte d'une collectivité d'intérêts communs et/ou d'un lieu. Les projets des RAC font appel à une grande participation de la collectivité.

¹ Pour plus de renseignements sur le programme du BTA, voir le site Web www.hrsdc-rhdcc.gc.ca (utiliser la fonction de recherche et les mots-clés « BTA » ou « RAC »).

2. OBJET DE L'EXAMEN

L'examen a pour objet de fournir un aperçu global des projets financés par le BTA qui ont pris fin en 2003. Il consiste à recenser les pratiques actuelles et les tendances naissantes concernant l'utilisation des technologies d'apprentissage, afin d'aider à examiner la contribution du BTA à la création d'une économie axée sur le savoir au Canada.

3. MÉTHODOLOGIE

La méthodologie a consisté à examiner 75 projets. Un inventaire des principales variables a été dressé. Les chercheurs ont relevé les éléments communs et les pratiques exemplaires qui ont servi plus tard à analyser l'information.

La plupart de l'information recueillie était de nature qualitative et a été résumée selon les thèmes principaux. Dans certains cas, l'information recueillie était quantifiable et a été présentée sous forme graphique afin de dresser un profil des caractéristiques prédominantes des projets.

La phase finale de la revue a consisté à faire une analyse des résultats. Celle-ci a porté principalement sur les stratégies efficaces employées pour maximiser les résultats et les avantages des projets, notamment la promotion des projets, les pratiques d'apprentissage des adultes, ainsi que la gestion et l'évaluation des projets. Des conclusions ont été tirées au sujet des tendances générales à l'égard de l'utilisation des technologies d'apprentissage par rapport aux pratiques des bénéficiaires de fonds du BTA.

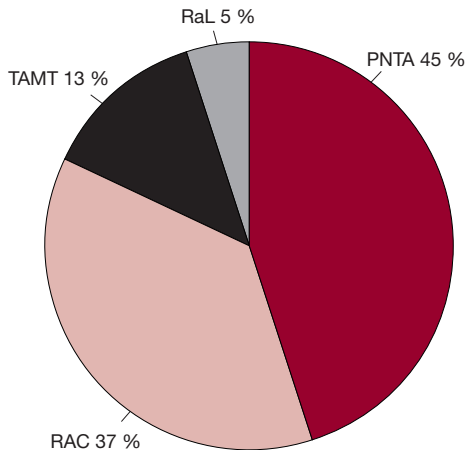
4. LES BÉNÉFICIAIRES DES INITIATIVES DE FINANCEMENT DU BTA

4.1 Les bénéficiaires des initiatives de financement

Un total de 75 projets ont été examinés. Ils sont répartis entre les quatre initiatives de financement du BTA comme suit : 33 projets des Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage (PNTA), 28 projets des Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC), dix projets des Technologies d'apprentissage en milieu de travail (TAMT) et quatre projets de Recherche sur l'apprentissage en ligne (RaL).

La grande majorité des bénéficiaires de fonds des PNTA et de RaL étaient des établissements d'enseignement, tandis que les bénéficiaires de fonds des TAMT étaient basés principalement en milieu de travail et en milieu communautaire. L'initiative des RAC, étant donné son orientation, a servi exclusivement à appuyer des organismes communautaires ayant pour mandat de soutenir les objectifs de collectivités physiques, telles que les quartiers, et de communautés d'intérêts. Les projets de l'initiative des RAC ont visé les groupes défavorisés sur le plan socio-économique, les groupes culturels, les jeunes, les aînés et certains secteurs de la main-d'œuvre du Canada, tels que les agriculteurs et les entrepreneurs.

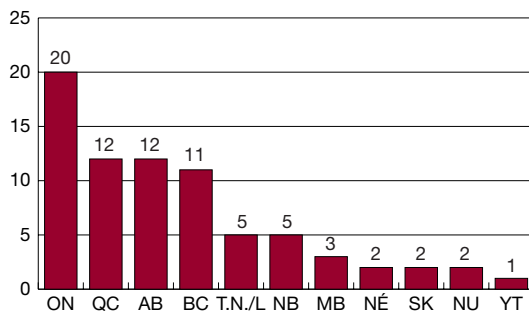
Graphique 1. Projets financés par le BTA par initiative de financement (N = 75)



4.2 La répartition régionale des projets

La répartition régionale des projets a également été examinée afin de déterminer l'équilibre de la représentation des projets du BTA à travers le pays. Le graphique 2 montre la répartition provinciale et territoriale des bénéficiaires de fonds du BTA.

Graphique 2. Projets par province/territoire



Dans l'ensemble du pays, c'est en Ontario qu'a eu lieu le plus grand nombre de projets du BTA. Cela s'explique en partie par la concentration d'établissements d'apprentissage et d'organismes nationaux dans la province la plus peuplée du Canada. Le Québec et l'Alberta se sont classés au second rang (12 projets chacun), suivis de près par la Colombie-Britannique (11 projets). Les projets réalisés dans les provinces des Prairies, les provinces Maritimes et les territoires du Nord, malgré leur plus petit nombre, ont tous joué un rôle important dans les efforts du BTA pour apporter des réseaux et des ressources d'information aux régions du Canada moins peuplées et défavorisées sur le plan économique.

Le plus grand nombre de projets des RAC a eu lieu en Ontario, au Québec et en Colombie-Britannique. Aucun projet des RAC n'a pris fin au Manitoba ou en Nouvelle-Écosse durant la période visée ici.

5. LA PORTÉE DES PROJETS

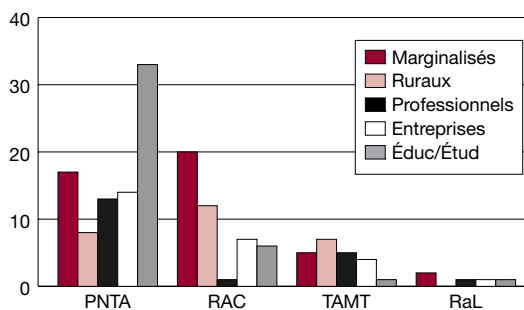
Les types d'apprenants visés par les projets ont été examinés afin de déterminer l'impact relatif des projets du BTA sur divers groupes de population. Dans certains cas, les apprenants rejoins par les projets du BTA se sont classés dans plus d'une catégorie. Par exemple, un projet ayant rejoint les entrepreneurs vivant en région rurale a été classé de deux façons. Par conséquent, dans le graphique 3 qui montre la typologie des apprenants, il se peut qu'un projet figure dans plus d'une catégorie, selon le nombre de catégories d'apprenants atteints par ce projet.

Les projets ont atteint les catégories d'apprenants suivantes :

- Les **apprenants marginalisés** sont des adultes qui, en raison de leur situation socio-économique, de l'endroit où ils habitent ou de leur appartenance à un groupe minoritaire, sont défavorisés sur le plan de l'accès aux établissements d'apprentissage. Les projets du BTA ont atteint les peuples autochtones, les personnes handicapées, les minorités visibles, ainsi que les personnes à faible revenu et les personnes sans emploi.
- Les **apprenants vivant en milieu rural et éloigné** habitent à des endroits où l'accès physique aux établissements d'apprentissage est limité. L'apprentissage à distance a permis à un grand nombre de bénéficiaires de fonds du BTA de développer leurs compétences, d'accéder aux ressources et de constituer des réseaux.

- Les **groupes professionnels et les apprenants individuels** suivent activement une carrière professionnelle. Les groupes les plus fréquemment visés sont les travailleurs de la santé et les gens de métier.
- Les **entreprises et les entrepreneurs** comprennent à la fois les grandes et petites entreprises ayant un nombre considérable d'employés et les entreprises à domicile constituées d'une seule personne. Cette catégorie comprend aussi les associations représentant des entrepreneurs qui exercent certains types d'entreprises.
- Les **éducateurs et les étudiants** se trouvent dans des lieux d'éducation formelle et informelle, en milieu de travail et en milieu communautaire. L'apprentissage s'est fait par la voie de programmes d'études en direct, de programmes de formation en cours d'emploi et de programmes communautaires d'éducation permanente.

Graphique 3. Apprenants visés



Compte tenu encore une fois du chevauchement entre les différentes catégories d'apprenants, la portée des projets du BTA s'est étendue à un vaste éventail de groupes diversifiés de personnes et de collectivités. Tous les projets des PNTA ont rejoint les éducateurs et les étudiants (33). Les apprenants marginalisés ont été rejoints par la moitié ou plus des projets de toutes les initiatives de financement (PNTA – 17; TAMT – 5; RaL – 2; RAC – 20), suivis de près par les entreprises et les entrepreneurs, et par les professionnels dans le cas des projets des PNTA et des TAMT. Les projets de RaL ont rejoint toutes les catégories d'apprenants, sauf celle des apprenants ruraux. En général, la représentation des populations rurales et éloignées était plus faible dans toutes les initiatives de financement. Plusieurs projets des TAMT ont visé des entreprises et des entrepreneurs regroupant des apprenants marginalisés ou des apprenants situés dans des régions rurales et éloignées. L'un des projets des TAMT a visé expressément les femmes professionnelles et un autre les personnes handicapées.

Plus de la moitié (20) des 28 projets des RAC ont visé des apprenants marginalisés. Les projets des RAC ont rejoint tous les groupes d'âge, les aînés et les parents (et, indirectement, les enfants); l'un des projets a atteint les jeunes et six projets ont rejoint les éducateurs et les étudiants. Douze projets des RAC ont visé expressément les Canadiens et Canadiennes vivant en milieu rural et sept projets ont atteint les entreprises et les entrepreneurs.

6. LES BUTS DES PROJETS

Les projets du BTA qui ont pris fin en 2003 ont contribué à aider les Canadiens et Canadiennes à répondre à la fois aux besoins du marché du travail et aux objectifs d'apprentissage personnel et de réseautage.

L'accroissement de l'apprentissage et le perfectionnement des compétences professionnelles étaient les principaux buts des projets de toutes les initiatives de financement. Dans certains cas, l'accroissement de l'apprentissage à vie était le but implicite plutôt qu'explicite d'un projet.

Presque tous les projets du BTA visés par la revue ont servi à offrir de nouvelles possibilités d'apprentissage facilitées par les caractéristiques uniques de l'apprentissage assisté par ordinateur, notamment l'apprentissage adapté au rythme de chacun, les présentations visuelles et les médias substitués pour les personnes handicapées et les aînés. Outre les projets qui avaient pour principal but d'acquérir ou de perfectionner des compétences professionnelles, les projets du BTA ont visé à atténuer le sentiment d'isolement des travailleurs qui vivent en région éloignée, y compris les entrepreneurs.

La mise à l'essai de nouvelles méthodes d'apprentissage et la mise au point de nouveaux programmes enrichis par la technologie étaient les principaux buts des projets des PNTA, tandis que l'établissement de réseaux et le développement communautaire étaient les principaux buts des projets des RAC. Aucun projet n'avait pour but de mieux faire connaître les technologies d'apprentissage et d'améliorer les attitudes à l'égard de leur application. Cependant, ceux-ci se sont révélés être d'importants résultats des projets, comme qu'indiqué dans la prochaine section.

7. LES RÉSULTATS DES PROJETS

7.1 L'accroissement de l'apprentissage

Les projets du BTA ont permis d'offrir un vaste éventail de possibilités d'accroissement de l'apprentissage au moyen de la technologie, par exemple :

- des possibilités d'apprentissage autonome en cours d'emploi pour les travailleurs de quarts
- une plus grande utilisation des produits technologiques et de l'apprentissage en ligne parmi les populations défavorisées
- un accès à l'information en langue française pour les francophones hors Québec
- une meilleure connaissance des actifs d'apprentissage offerts dans la collectivité
- un meilleur accès à l'information et aux ressources destinées à certains groupes d'âge, par exemple les aînés et les jeunes.

Parce que la technologie offre un moyen de communication qui serait autrement impossible en raison des distances, les projets ont eu pour résultats importants d'offrir un meilleur accès à des pairs, à des conseillers et à des ressources d'information. Par exemple, une coalition d'agriculteurs de l'Ouest a réalisé un projet afin de savoir quelles technologies étaient les plus conviviales et les plus accessibles pour répondre à leurs futurs besoins d'apprentissage. Cette participation des apprenants a eu pour avantage immédiat de leur faire connaître les technologies d'apprentissage et de susciter leur enthousiasme, au lieu de leur causer beaucoup d'anxiété et de crainte.

Le projet *Removing Barriers to Professional Development: A Holistic Collaborative Model* (Grant MacEwan College), qui a consisté à créer un excellent modèle d'encadrement, est un exemple innovateur d'accroissement de l'apprentissage. Ce projet a fait usage des technologies d'apprentissage pour offrir un encadrement accessible, adapté à de nombreux styles d'apprentissage, comportant un modèle d'apprentissage actif et offrant un apprentissage accessible et l'expertise d'un conseiller en technologie. Étant donné que le manque de compétences technologiques des apprenants a été défini comme un obstacle à la réalisation des objectifs d'apprentissage de nombreux projets, ce projet a été un très bon exemple de la façon de développer les compétences requises pour aider à offrir un enseignement à distance.

Dans bien des cas, les projets des RAC n'ont pas simplement servi à améliorer les ressources de formation et d'apprentissage existantes; ils ont offert aux apprenants de nouvelles et, parfois même, les seules possibilités d'apprentissage. Étant donné que les projets des RAC ont visé principalement les groupes défavorisés sur le plan économique, que ce soit en milieu rural ou urbain, il a fallu également faciliter l'accès au matériel informatique pour pouvoir accroître l'utilisation des technologies d'apprentissage. Par exemple, deux organismes responsables de projets ont mentionné que l'accès gratuit de leurs clients aux ordinateurs (notamment par la voie des sites du Programme d'accès communautaire) a été l'un des moyens essentiels pour combler le fossé numérique. L'un de ces organismes a ajouté que même des frais de formation minimes (3 ou 4 dollars l'heure au lieu du tarif habituel de 15 dollars l'heure) peuvent s'avérer prohibitifs pour ce qui est de l'accès aux programmes de formation sur Internet.

Les projets de certains organismes ont eu pour résultat d'offrir un meilleur accès aux technologies aux personnes handicapées. Le Burnaby Learning Network, par exemple, s'est associé à la Neil Squire Foundation, qui se voue à la cause des personnes handicapées. Initialement, l'intention de l'organisme était d'offrir des activités distinctes aux personnes handicapées, mais les coordonnateurs du projet ont vite pris conscience de la valeur que l'expertise de la Neil Squires Foundation ajouterait aux sites de tous les partenaires de la collectivité.

7.2 L'accroissement des compétences professionnelles

Le développement des compétences professionnelles a été l'un des résultats mentionnés le plus souvent. Les projets ayant pour but de répondre aux besoins des personnes sans emploi ou sous-employées ont visé principalement à accroître le niveau d'instruction général des apprenants défavorisés, dans certains cas par l'enseignement de la lecture, de l'écriture et du calcul et, dans d'autres cas, par l'enseignement des compétences requises pour utiliser l'Internet afin de chercher de l'emploi et d'élargir l'accès au marché du travail. Pour les personnes ayant déjà une profession, en particulier dans les domaines où il est essentiel de se tenir au courant de l'information nouvelle (comme le domaine des soins de santé), les projets du BTA ont servi à approfondir les connaissances de certains aspects d'une profession. Certains projets ont apporté de nouvelles possibilités d'emploi aux apprenants. Beaucoup d'autres ont donné aux apprenants des compétences, un accès aux ressources et une attitude positive envers l'apprentissage au moyen des technologies, ce qui procure des avantages personnels et professionnels qui durent toute la vie.

Les projets des PNTA, des TAMT et des RAC ont démontré que l'accès aux technologies d'apprentissage offre aux travailleurs de plus grandes possibilités de développement personnel, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du milieu de travail, car les technologies d'apprentissage rendent la formation personnalisée plus rentable et plus efficace.

Un projet des PNTA a démontré que la simulation assistée par la technologie peut offrir aux pompiers plus de facilité et de flexibilité lorsqu'ils font face à des situations de travail risquées. De même, un projet des TAMT a servi à introduire des outils d'apprentissage en ligne pour améliorer la sécurité du travail chez les conducteurs de machinerie lourde. Grâce au maniement virtuel, les apprenants ont pu conduire de la machinerie qui, autrement, aurait été dangereuse et coûteuse à utiliser en situation de formation réelle.

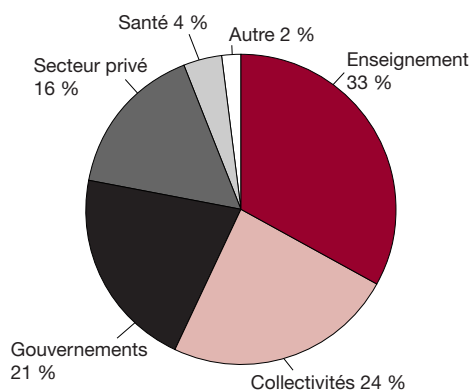
Les projets des RAC liés au travail ont eu pour principaux résultats d'accroître la capacité des entrepreneurs d'utiliser l'Internet pour perfectionner leurs compétences professionnelles, établir des contacts avec d'autres entrepreneurs et développer leur marché. Plusieurs projets des RAC ont visé principalement à préparer les apprenants à l'emploi et à leur donner de la confiance en soi. Ces projets ont permis aux apprenants non seulement d'élargir leur recherche d'emploi, mais aussi de perfectionner leurs compétences en informatique et d'élargir leurs connaissances générales – allant des capacités fondamentales de lecture et d'écriture jusqu'aux qualifications de débutant de niveau collégial. Selon l'évaluation du projet *Yukon branché* (Association franco-yukonnaise), 85 % des répondants ont confirmé que leurs activités d'apprentissage ont eu un impact positif sur leur développement personnel et professionnel.

7.3 L'élargissement des partenariats

La plupart des promoteurs de projets avaient déjà créé des partenariats pour appuyer leur demande de financement, mais des partenariats additionnels et parfois même imprévus ont été formés au cours de certains projets. Les partenaires du secteur scolaire et universitaire ont fourni une infrastructure d'apprentissage formel, des ressources et des outils de recherche; les partenaires du secteur des affaires et les syndicats ont fourni des emplois et des stages ainsi qu'un accès au matériel informatique; et les partenaires communautaires ont généralement contribué à élargir la portée des éventuels participants aux projets.

Parmi les quatre initiatives de financement, c'est avec des établissements d'enseignement qu'a été créé le plus grand nombre de partenariats. La plupart des projets avaient plus d'un partenariat et, dans bien des cas, avec plus d'un secteur. Un grand nombre de partenariats ont été créés entre des organismes communautaires, des organismes gouvernementaux et des organismes du secteur privé. Ces partenariats ont eu un effet profond sur la valeur de l'apprentissage au moyen des technologies et ils ont été essentiels à la réussite des projets.

Graphique 4. Secteur des partenariats (n = 101)



7.4 L'amélioration des réseaux

Certains projets du BTA ont profité à des collectivités existantes, tandis que d'autres ont mené à la création de nouvelles collectivités définies par des facteurs géographiques ou culturels ou ayant des caractéristiques démographiques communes. Par exemple, des réseaux ont été créés entre des groupes de francophones et des groupes d'immigrants dans l'ensemble du Canada. De plus, grâce aux possibilités offertes par les technologies d'apprentissage assisté par ordinateur, des liens collégiaux ont été établis entre certains groupes professionnels et organismes du domaine de l'éducation. D'autres projets ont servi à aider les personnes qui vivent en région rurale ou éloignée à partager des ressources et à constituer des réseaux, ce qui a contribué à renforcer leurs collectivités. Plusieurs exemples sont donnés dans les paragraphes qui suivent.

Dans le but de prévenir le suicide chez les enfants et les jeunes, le Réseau éducatif de l'Ontario et l'Hôpital pour enfants ont uni leurs efforts afin d'offrir des possibilités de réseautage à plusieurs groupes professionnels du domaine. Deux cents enseignants ont pris part au projet-pilote, mais les responsables du projet prévoient que plus de 80 000 personnes participeront au nouveau programme. Cet exemple montre qu'en plus de profiter aux participants du projet-pilote, les avantages des réseaux financés par le BTA continueront de s'étendre grâce aux futures activités de perfectionnement professionnel et à la durabilité du projet. À ce point de vue, le réseautage a également contribué à la promotion des projets.

Le projet des RAC *Youth One* est un exemple exceptionnel des avantages uniques qu'offre l'Internet pour constituer des réseaux sociaux. L'organisme *Support Network* d'Edmonton a tiré profit de l'anonymat du clavardage pour créer un service d'aide aux jeunes en détresse et un réseau de soutien. C'est peu dire que le projet a atteint son objectif. Dirigé presque entièrement par des jeunes bénévoles (70 postes permanents), ce programme d'entraide comporte un forum qui est surveillé par un personnel et auquel participent des jeunes en détresse du monde entier.

7.5 L'accroissement de la sensibilisation et la création d'attitudes positives

Les attitudes positives à l'égard de la technologie ont été mentionnées souvent et considérées comme des résultats essentiels, en particulier dans le cas des projets qui ont engendré de la résistance dès le début. Au-delà des compétences particulières qu'ils ont acquises, les gens ont dit être heureux et satisfaits d'apprendre à utiliser la technologie. Les bienfaits des avantages de l'apprentissage au moyen de la technologie ont dépassé de loin les craintes qu'ont pu éprouver les apprenants éloignés en raison de leur accès limité au matériel et aux ressources humaines.

En général, les apprenants adultes se heurtent à des obstacles personnels émanant de leur perception d'être à nouveau des « apprenants », quel que soit le milieu d'éducation ou de travail où ils se trouvent. La courbe d'apprentissage très difficile, associée à ce qu'on appelle couramment le « facteur d'appréhension des apprenants adultes », semble indiquer que l'hésitation n'a pas rapport à l'utilisation de la technologie elle-même. La mauvaise qualité de l'instruction a souvent été associée aux attitudes négatives à propos des technologies d'apprentissage. Inversement, une bonne instruction aide à maximiser l'expérience d'apprentissage des étudiants, tout en minimisant leur frustration à l'égard des technologies d'apprentissage.

8. LA PROMOTION DES PROJETS ET LA DIFFUSION DES RÉSULTATS

8.1 La promotion des projets

Les apprenants adultes qui ont un emploi se heurtent à des contraintes de temps, alors que les apprenants adultes sans emploi éprouvent souvent un manque d'estime de soi qui entrave leur esprit d'initiative. Il est donc essentiel d'informer les groupes cibles de l'existence et des avantages des expériences d'apprentissage qu'offrent les projets financés par le BTA au moyen d'activités de promotion et de diffusion des projets. La plupart des projets des PNTA et de RaL avaient une clientèle scolaire acquise et intéressée, tandis que la participation des apprenants aux projets communautaires et du milieu de travail (RAC et TAMT) a généralement dû être sollicitée. Voici quelques-uns des moyens habituels qui ont été employés à cette fin :

- affiches, brochures ou dépliants
- bulletins d'information
- événements et présentations pour mieux sensibiliser le public
- lettres envoyées aux intervenants par courrier électronique
- sites Web

Dans le cadre de leurs efforts pour faire connaître leurs projets, les bénéficiaires de fonds des TAMT ont souvent fait usage de moyens électroniques pour communiquer avec différents groupes. Ils ont aussi fait des présentations à des groupes professionnels, à des forums publics et à d'autres groupes communautaires. Plusieurs organismes ont indiqué que l'élaboration d'un plan d'affaires a été utile pour promouvoir les projets en milieu de travail. Ils ont également fait usage d'enquêtes, d'évaluations, d'analyses de besoins et d'outils électroniques pour développer leurs programmes.

En ce qui concerne les projets des RAC, de grands efforts ont été déployés pour mieux sensibiliser le public à ces projets. Presque tous les projets des RAC (25 des 28 projets) ont employé des supports électroniques pour commercialiser leur initiative, y compris le site Web du projet, les sites Web d'organismes associés, des CD-ROM et du matériel audiovisuel. De nombreux bénéficiaires de fonds des RAC ont également fait des présentations en personne pour promouvoir leur projet, souvent dans le cadre des activités éducatives du projet. Dans environ la moitié des cas, des imprimés et des supports sonores ont été employés, y compris des brochures et des annonces dans les bulletins de collectivités et d'organismes.

Certains projets ont employé des moyens de promotion ingénieux pour faire connaître l'adresse de leur site Web, par exemple des insignes magnétiques, des ballons et des gadgets. Un projet des RAC a investi dans un babillard pour afficher des mises à jour au bureau de poste local.

8.2 La diffusion des résultats des projets

Les résultats des projets du BTA ont été présentés à des conférences, au travail et dans la collectivité, ainsi que dans des rapports, des articles de revue, des publications d'entreprise ou communautaires et des rapports annuels. Par ailleurs, on a couramment fait usage de liens avec des sites Web existants pour diffuser les résultats des projets et pour créer de nouveaux réseaux.

La diffusion des résultats de la recherche est une pratique courante en milieu universitaire et en milieu de travail. Cela pourrait expliquer la plus grande importance que les projets des PNTA, de RaL et des TAMT ont accordée aux pratiques de diffusion, comparativement aux projets des RAC qui servent rarement à publier des revues spécialisées ou à organiser des réunions professionnelles. Les résultats des projets des RAC ont été diffusés par la voie de l'Internet, de bulletins, de présentations communautaires et par le bouche à oreille.

En général, les cibles des pratiques de diffusion et de promotion n'ont pas été précisées dans les rapports de projet. Les résultats des projets des PNTA et de RaL ont généralement été partagés avec des chercheurs du domaine et les utilisateurs. La diffusion des résultats des projets des RAC et des TAMT a visé principalement les utilisateurs. Les groupes cibles secondaires étaient les partenaires, les bailleurs de fonds et les décideurs.

9. LES LEÇONS APPRISES

Bien que les bénéficiaires de fonds ont dit avoir obtenu de nombreux résultats positifs, certains projets ont eu des défis à surmonter. Les leçons tirées de ces initiatives de financement sont résumées ci-dessous et devraient être tout aussi utiles aux futurs projets du BTA.

9.1 Les leçons apprises à propos de la technologie

Les rapports des projets ont fait état de plusieurs défis à l'égard de l'utilisation des nouvelles technologies d'apprentissage. Ces défis ont eu des répercussions aussi bien sur les utilisateurs que sur les gestionnaires des projets.

Les principaux défis pour les utilisateurs ont été le manque de disponibilité des conseillers ou des formateurs et le temps nécessaire pour se familiariser avec la technologie afin de pouvoir utiliser le contenu efficacement. Bien que la technologie offre des avantages sur le plan de l'accessibilité, elle crée également un sentiment d'isolement chez les nouveaux apprenants. Les babillards électroniques, le clavardage et les autres formes de communication synchrone ont aidé à atténuer les sentiments d'isolement.

Un autre défi mentionné par les chefs de projet a été la durée imprévue des modifications aux sites Web et des mises à jour régulières de l'information d'utilité temporaire, ainsi que les problèmes technologiques associés à ces activités. C'est ce qui est arrivé à un projet qui visait à informer les agriculteurs des conditions météorologiques pour leur permettre de savoir à quel moment épandre des pesticides.

Voici d'autres exemples des défis de nature technologique notés dans les rapports des projets des PNTA, des RAC, des TAMT et de RaL :

- les questions de droits d'auteur concernant l'utilisation de documents en ligne
- l'achat et l'application de nouvelles technologies d'apprentissage pour un programme d'éducation ou de formation déjà en cours
- la disparité entre les technologies d'apprentissage disponibles à domicile et celles qui sont disponibles en milieu de travail
- les longs délais de réponse aux besoins d'apprentissage des apprenants par les formateurs via l'Internet
- l'accès limité aux ressources nécessaires (p. ex. bibliothèques, discussions entre pairs)
- le sentiment d'isolement qu'éprouvent les apprenants et les utilisateurs, surtout en l'absence d'un babillard électronique ou d'un service de clavardage
- les compétences techniques limitées des gestionnaires de programme ou des éducateurs offrant un programme de formation ou un programme d'études en direct.

La qualité de la technologie disponible a posé un grand défi aux projets communautaires. Bien que les ordinateurs d'un certain âge semblent offrir des économies au départ, il peut devenir impossible d'utiliser des logiciels récents à cause de facteurs techniques. Par ailleurs, les responsables des projets ont éprouvé des difficultés avec les serveurs et les portails et la fiabilité des connexions Internet. L'absence de services Internet à haute vitesse a eu pour effet de limiter de nombreux projets, en particulier dans les régions rurales. Certains projets des RAC ont opté pour un site Web plus simple afin de faciliter l'accès. Dans l'une des collectivités, l'obtention d'un service Internet à haute vitesse a donné lieu à une nouvelle initiative qui a servi de complément au projet du BTA.

Le *Quebec Learner's Network* a fait remarquer que [traduction] « seules quelques personnes s'intéressent à l'innovation technologique en soi. En général, les gens sont plus occupés que jamais et ils tolèrent moins bien l'expérimentation. »

9.2 Les leçons apprises à propos des partenariats

Les partenariats ont contribué au succès des projets, mais leur création et leur entretien ont également posé des défis. Cela était attribuable au faible niveau d'engagement des partenaires des projets. Les responsables d'un des projets des RAC ont indiqué qu'ils exigent désormais des ententes signées pour s'assurer que chaque partie comprenne les exigences des partenariats.

Les partenariats entre les projets universitaires et les projets communautaires, bien qu'ils aient souvent été fructueux, ont rencontré des obstacles tels que des différences d'ordre culturel, des différences de méthode et de langage, ainsi que l'établissement de buts et d'objectifs communs. Bien que les deux groupes s'intéressaient manifestement au projet, ils avaient des idées différentes à propos de la façon d'en atteindre les buts.

Les responsables d'un des projets des RAC ont mentionné que l'établissement d'un climat de confiance est le fondement de la création de partenariats entre des collectivités géographiques et sociales différentes. Le *Burnaby Learning Network* (district scolaire n° 41 de Burnaby) a conseillé aux futurs bénéficiaires de fonds du BTA de trouver une personne de confiance pour servir d'intermédiaire entre eux et la population visée afin d'attirer des apprenants et de les mettre à l'aise.

[traduction]

« Même nos écoles communautaires, qui ont d'excellentes relations dans les milieux populaires, ont éprouvé d'énormes difficultés à attirer une clientèle jusqu'à ce qu'ils aient réussi à donner aux clients un certain degré de confiance et de compréhension des ordinateurs et de leur utilisation. »

10. L'ÉVALUATION DES PROJETS

10.1 Les pratiques d'évaluation

Les bénéficiaires de fonds du BTA doivent obligatoirement faire une évaluation de leur projet. Les responsables de projet doivent soumettre des rapports d'évaluation préliminaires et finaux produits par un évaluateur indépendant. Les évaluations ont fourni de précieuses observations et des interprétations objectives des résultats au moyen de groupes de discussion, de sondages, de questionnaires, d'entrevues, de réunions d'équipe et de communications informelles. Les évaluateurs externes ont communiqué avec les différents intervenants d'un projet d'une façon plus complète que les chefs de projet et les apprenants savent le faire.

Les auteurs du rapport final du projet de la Ville de Fredericton ont attribué le succès de leur projet aux exigences du BTA en matière de gestion de projet.

[traduction]

« En plus de l'évaluation formelle, chacune des principales étapes a dû être évaluée de façon individuelle et continue. Les rapport trimestriels au BTA servaient à résumer les activités qui avaient été réalisées ou non durant la période visée, ce qui a été un excellent moyen de garder le projet dans la bonne voie jusqu'à l'évaluation finale. »

La capacité des bénéficiaires de fonds du BTA d'effectuer des évaluations approfondies s'est traduite par des pratiques de gestion efficaces et une volonté d'examiner les obstacles à l'apprentissage et les succès et d'y donner suite. L'évaluation continue des environnements internes et externes des projets a permis de maximiser les chances de durabilité future des projets.

10.2 L'intégration des résultats des évaluations

Les processus d'évaluation ont permis de s'assurer que les logiciels répondent aux priorités changeantes des utilisateurs. Plusieurs organismes ont observé que les résultats des évaluations périodiques ont aidé à corriger ou à réorienter leur projet. Dans certains cas, on a déterminé qu'il fallait accroître la facilité d'utilisation d'un site Web ou d'un logiciel ou élaborer de nouvelles stratégies pour promouvoir le projet.

L'évaluation peut aussi être un moyen de souligner et de célébrer les progrès accomplis. Le *Upper Skeena Learning Community Partnerships* (Upper Skeena Development Centre) a signalé que les réunions d'évaluation étaient une occasion d'échanger dans un climat de sécurité où [traduction] « il était possible de révéler et de résoudre les conflits ».

[traduction]

« Le personnel a utilisé chaque semaine des outils de réflexion informels. De plus, chaque intervenant a utilisé un journal de réflexion et le personnel a employé un journal pour les activités sur le terrain. Ces processus d'évaluation ont servi à orienter et à diriger le projet, à suivre les progrès et à mettre à profit les leçons. »

11. LES STRATÉGIES DE RÉUSSITE DES PROJETS

La création d'un solide environnement d'apprentissage électronique exige la mise en place de stratégies à plusieurs niveaux afin de soutenir l'accès à l'apprentissage. Les projets réussis du BTA ont employé les stratégies suivantes :

1. Promouvoir le projet dès le début et diffuser les résultats obtenus;
2. Dissiper les craintes des apprenants;
3. S'assurer de tenir compte des besoins et des styles d'apprentissage individuels des apprenants;
4. Bien gérer le projet et le tenir sur la bonne voie.

11.1 Promouvoir les projets et diffuser les résultats

Bon nombre des projets réussis, en particulier ceux des TAMT et des RAC, ont consacré beaucoup de temps et de ressources à la promotion des projets, le plus souvent au moyen d'une publicité sélective électronique et imprimée et de présentations individuelles. Les campagnes les plus efficaces ont sollicité la participation des apprenants ou de la collectivité à l'établissement des buts et des activités du projet, comme moyen indirect de les rallier au projet. Afin d'attirer les apprenants, au moins deux projets ont créé des partenariats entre des associations de confiance du groupe cible.

Voici d'autres facteurs de réussite qui ont été mentionnés : s'assurer que les procédures juridiques et réglementaires soient en place, que le matériel informatique, les logiciels et les serveurs Internet soient mis à la disposition des utilisateurs, et que le personnel ait une attitude positive. Dans le cas des projets

qui reposaient sur la relation entre l'apprenant et un intermédiaire, par exemple un formateur bénévole ou un enseignant, plusieurs rapports de projet du BTA mentionnaient que l'intermédiaire doit être voué au projet et persuadé de ses avantages.

Les bénéficiaires de fonds du BTA ont indiqué que le temps nécessaire pour développer un produit a constitué le plus grand défi. Les auteurs d'un des rapports ont mentionné que le retard à promouvoir le projet a eu de grandes conséquences négatives sur son succès. En général, les bénéficiaires de fonds étaient d'avis que la promotion d'un projet doit débuter dès que possible.

La diffusion des résultats des projets au moyen du partage de documents de recherche, de présentations et de liens avec des sites Web a aidé à promouvoir les projets. Les résultats des projets des PNTA, en particulier, ont été diffusés par l'ajout de nouveaux cours à des programmes d'études universitaires. Quelques projets réussis ont remporté des prix nationaux et internationaux, ce qui leur a valu une plus grande reconnaissance.

11.2 Dissiper les craintes des apprenants

Les principes qui guident l'apprentissage des adultes, quel que soit le contexte, s'appliquent aux environnements d'apprentissage dans lesquels les technologies d'information sont utilisées. Les projets réussis ont employé des stratégies particulières pour diminuer les craintes des adultes qui n'avaient pas encore été initiés aux technologies d'apprentissage, par exemple des démonstrations personnelles des technologies et des témoignages de pairs à propos des avantages des technologies d'apprentissage. La confiance est également essentielle à la réussite de l'apprentissage. Selon le *Quebec Learners'*

Network, l'initiation des apprenants au projet a joué un rôle clé dans l'adoption d'une attitude positive envers celui-ci.

[traduction]

« Les efforts et les dépenses supplémentaires pour expliquer clairement et fermement qui vous êtes et ce que vous faites vous feront économiser le temps et les ressources que vous aurez autrement à dépenser plus tard pour contrer les mythes et les idées fausses à propos de votre projet. »

Suivant les principes de l'apprentissage des adultes, qui consistent à faire appel à des « champions » pour guider et appuyer les apprenants adultes, les responsables du projet *Workplace Online Reskilling Center* (Office for Partnerships for Advanced Skills, Toronto) ont introduit le concept d'un « champion électronique ».

[traduction]

« En collaboration avec deux organismes du secteur industriel, nous avons choisi un groupe initial de trente « champions de l'apprentissage ». Nous avons offert à ces gens un atelier de deux jours pour les initier à l'apprentissage en ligne et pour encourager leurs collègues de travail à le faire. Les résultats du projet ont été spectaculaires. La demande d'aide a été si grande que le projet a dû être élargi, car le nombre de participants a dépassé de loin l'objectif initial de 600. ...Le message évident est que les travailleurs veulent de l'aide pour maîtriser l'apprentissage en ligne et qu'ils en ont besoin. »

11.3 Tenir compte des besoins des apprenants et de leurs styles d'apprentissage

Parmi les projets du BTA qui ont fait l'objet de la revue, les apprenants ont eu besoin, entre autres choses, de matériel spécialisé pour les personnes handicapées, de multiples formes de présentation de l'information et de programmes accessibles par ligne commutée et non par ligne numérique. La facilité de l'accès au matériel informatique était un besoin répandu parmi les populations défavorisées sur le plan économique. Les points d'accès ont été les centres communautaires, les bibliothèques et les écoles situées en milieu rural et éloigné. Des partenariats ont été créés avec des centres offrant du matériel et une expertise complémentaire, afin d'assurer que le projet soit guidé par une vision et une stratégie communes.

La *Gold Trail Open Network Society* a employé d'autres stratégies pour répondre aux besoins et aux styles d'apprentissage des apprenants :

- Établir un lien entre les besoins de la collectivité et les compétences disponibles et entreprendre de combler les lacunes;
- Reconnaître que chaque apprenant a besoin d'un niveau d'encadrement différent;
- Respecter les différences d'apprentissage sur le plan culturel et social;
- S'adapter constamment aux changements et à la disponibilité des ressources.

11.4 L'évaluation comme outil de gestion de projet

L'évaluation est un moyen de rendre compte de l'avancement du projet, de suivre les priorités changeantes des apprenants et de répondre aux défis venant d'éléments internes ou externes. Grâce à l'évaluation, certains bénéficiaires de fonds du BTA ont pu réorienter leurs objectifs et leurs ressources vers les domaines de priorité changeants. Les résultats des évaluations préliminaires ont également été utiles à la gestion d'autres aspects des projets, notamment les relations avec les partenaires. Les évaluations finales ont permis aux coordonnateurs de projet, aux gestionnaires des établissements, aux partenaires et aux autres intervenants de tirer de précieuses leçons pour leurs futurs projets.

Plusieurs coordonnateurs de projet ont signalé que le recours à un évaluateur externe a été essentiel à la réussite de leur projet, en raison de son objectivité et des nouvelles idées qu'il a apportées au programme. Les évaluateurs externes ont été des plus efficaces lorsqu'ils ont participé à l'élaboration du cadre d'évaluation et qu'ils ont surveillé l'avancement du projet par des examens périodiques. Les processus d'évaluation les plus réussis ont débuté par la collecte de données de référence et la détermination des résultats prévus et vérifiables; ensuite, la collecte de données et l'analyse ont été faites de façon continue jusqu'à l'évaluation finale du projet.

12 CONCLUSION

Les projets qui ont pris fin en 2003 ont visé davantage les communautés rurales et éloignées ainsi que des communautés situées dans les prairies et les provinces atlantiques. Ils révèlent aussi un virage vers la création de réseaux de pairs au sein de groupes qui rencontrent des obstacles à l'apprentissage.

Les projets des RAC ont visé principalement à offrir un accès accru à l'apprentissage à l'aide des technologies. Plusieurs d'entre eux ont prêté une attention particulière aux innovations requises pour assurer un accès aux personnes handicapées et aux personnes ayant des besoins d'apprentissage spéciaux.

Les projets complétés en 2003 démontrent que les technologies d'apprentissage servent de plus en plus à répondre aux besoins d'apprentissage non formels actuels des Canadiens et Canadiennes de tous les groupes démographiques et socio-économiques. Les résultats des projets, en plus d'apporter des gains personnels aux apprenants individuels, ont contribué grandement au développement futur des collectivités locales et régionales en voie de transition économique.

ANNEXE A : PROJETS AYANT PRIS FIN EN 2003 PAR INITIATIVE DE FINANCEMENT

Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
89271B	Société d'aide au développement de la collectivité (SADC) http://www.megacom.net/~sadc/RACCORD/index.html	Raccord Matawinie
89279B	Association francophone de Campbell River http://www.afcr.bc.ca	Élaboration d'un centre d'expertise bilingue à Campbell River
89281B	Société éducative du Nouveau-Brunswick http://www.senb.org/	Développement d'un réseau d'apprentissage communautaire pour les entrepreneurs à domicile du sud-est du Nouveau-Brunswick
89286B	Association Franco-Yukonnaise (AFY) www.afy.ca	Yukon branché
89289B	Monashee Learning and Training Centre http://www.monashee.com	White Valley Community Resource Centre Society
89290B	Destinations Canada Ouest Inc. (DCO) http://www.tourismebranche.net	RAC pour l'industrie du tourisme
89291B	La Société éducative de l'Alberta http://www.infojob.net/sea/francais/famille.html	La famille de l'an 2000
89292B	Réseau des SADC du Québec http://www.reseau-sadc.qc.ca	Formation continue "sans papier"
89300B	Centre des services communautaires de Vanier http://mlc.ncf.ca	Millennium Learning Centres
89306B	Upper Skeena Development Centre www.upperskeena.ca	Creating A Learning Community Through Service-Learning
99232B	Deline Land Financial Corporation http://www.deline.ca/index.html	DelCommNet – Deline Community Learning Network
99235B	University of Regina, Seniors' Education Centre / CATALIST www.catalist.ca	CATALIST network

Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) (suite)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
99236B	Société pour l'apprentissage à vie (SAVIE) http://www.savie.qc.ca	Centre d'expertise francophone communautaire
99237B	Media Awareness Network (MNet) www.media-awareness.ca	Web Awareness Canada
99238B	Gold Trail Open Network Society www.gtnet.ca	Regional Learning Network
99256B	Newfoundland and Labrador School Board Association (NLSBA) http://www.nlsba.nf.ca/nlsba.shtml	NLSBA Learning Network
99257B	Quebec Learners Network http://www.qln.ca/	Quebec Learners' Network
99274B	Burnaby School District 41 http://sd41.bc.ca	Burnaby Learning Network
99276B	Design eLab & Electronic Commons Research Network www.ecommons.net	Electronic Commons
99286B	The Support Network youthone.com	Edmonton Youth Online Project
99292B	Institut canadien de la santé infantile http://www.cich.ca/	Le réseau parental
99299B	L'@venue, centre Internet communautaire http://www.arrondissement.com	Portail Internet communautaire
99332B	L'Union des cultivateurs Franco-Ontariens (UCFO) www.lavoieagricole.ca	La connexion d'apprentissage Franco-Agri-Tech
99373B	SADC D'Autray www.reseautray.qc.ca	Le Réseau de références et d'apprentissage interactifs de D'Autray
20072B	Lillooet Learns http://lillooetlearns.ca	Lillooet Learns!
20080B	Random North Development Association http://www.nald.ca/PROVINCE/NFLD/lfg/shoal/random.htm	Linking Social and Economic Development Through Community Learning Networks

Réseaux d'apprentissage communautaires (RAC) (suite)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
20176B	Association nationale des étudiants handicapés www.neads.ca	Projet CampusNet
20209B	J'aime Apprendre Inc. http://www.unexia.com/action/	Site de formation à distance pour alphabétiseur(e)s

Technologies d'apprentissage en milieu de travail (TAMT)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
20069WB	Tourism Standards Consortium (Western Canada) Inc. <i>Adresse Web non disponible</i>	Electronic needs assessment for workplace training, using national occupational standards
20081WB	Alberta Forest Products Association http://www.albertaforestproducts.ca/	Teaching Workplace Literacy as a Safety Initiative in the Forest Industry
20082WB	Corporation of the City of Fredericton www.cybercrimecourse.org	Web Based/On-Line Training Model for Investigation of Internet and Computer Crime
20089WB	Société d'aide au développement de la collectivité d'Achigan-Montcalm www.sadc.org/	E-Business continuous and Interactive Learning Center for the rural SME
20091WB	Office for Partnerships for Advanced Skills (OPAS) http://www.opas-partnerships.com/	WORC – Worker Online Reskilling Centre
20093WB	Cultural Careers Council Ontario http://www.workinculture.on.ca/	Interactive, Online Case Study Learning Application
20094WB	Random North Development Association http://www.nald.ca/PROVINCE/NFLD/lfg/shoal/random.htm	Pilot Delivery of Technology Enhanced Education
20106WB	Conseil de développement de la Nouvelle-Écosse www.cdene.ns.ca/	Programme d'accroissement des compétences en commerce électronique
20118WB	Industry Training and Apprenticeship Commission http://www.learnandearn.bc.ca/	Industrial Hydraulics E-learning Program for the Trades
20179WB	Association of New Brunswick Registered Nursing Assistants (ANBRNA) <i>Adresse Web non disponible</i>	Reducing training barriers for rural Canadian Licensed Practical Nurses

Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage (PNTA)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
99525	College of the North Atlantic, Distributed Learning Centre, Clareville Campus http://dls.cna.nl.ca	Developing and Evaluating Learning on Demand in a Refinery
99530	Ludolettre, Centre d'éducation populaire www.ludolettre.qc.ca	La formation à distance alphabétisation-Internet
99569	Deer Lodge Centre Inc. http://www.deerlodge.mb.ca/	Improving Skill for Preventing and Managing Aggressive Behaviours in Cognitively Impaired Long Term Care Residents Using Interactive CD-ROM Training
99604	Université Laval http://www.gci.ulaval.ca	Utilisation des laboratoires à distance dans la formation continue
20087	Concordia University, Native Access to Engineering Programme http://www.nativeaccess.com	Distributed E-Learning Community for First Nations Science Education
20300	Assiniboine Community College http://public.assiniboine.net/	Industry Certification: A Technology Enhanced Testing Tool
20304	Fire etc. (Emergency Training Centre) / OLD Alberta Fire Training School http://www.fire-etc.ca/	Evaluating Multi-Modal Computer Based Fire Fighter Training
20312	Télé-université (Université du Québec) www.teluq.quebec.ca/	Projet Qualités (gestion de la qualité en formation continue)
20315	Athabasca University http://www.abccounselored.net/	Campus Alberta: Counsellor Education Initiative
20318	Grant MacEwan College http://learn.gmcc.ab.ca	Removing Barriers to Professional Development: A Holistic Collaborative Model
20321	Cree Regional Authority www.envcree.ca	Development and Evaluation of a Pilot Environmental Learning and Resource Web site designed to support Local Environmental Administrators

Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage (PNTA) (suite)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
20322	Memorial University http://www.mun.ca/	Study of a Distributed Learning System for Instruction in Health Professional Education
20328	Association canadienne des commissions scolaires http://www.cdnsba.org/	Programme de développement de la gestion scolaire
20332	Simon Fraser University www.telementoring.ca	The Telementoring Orchestrator
20337	Confederation College of Applied Arts and Technology http://www.confederationnc.on.ca/	“The Employability Skills Program”: New learning models for job entry/re-entry
20341	Grant MacEwan College http://www.hcs.gmcc.ab.ca/palliative/distributed	Distributed palliative care programming in a large rural health region
20342	Cégep de Chicoutimi http://abc.virtuelle.ca	ABC des déplacements sécuritaires à domicile pour les aidants naturels aînés
20347	Agriculture Institute of Management in Saskatchewan http://www.sccd.sk.ca/aims/	Evaluation of Distance Education Alternatives for Western Canadian Farm Families
20350	Nunavut Arctic College http://www.nac.nu.ca/	Nunavut Arctic College/Carleton University – BA Course Delivery
20351	University of Ottawa http://www.uottawa.ca	Enhancing research use through on-line action research
20355	Cambrian College of Applied Arts and Technology http://homepages.cambrianc.on.ca/snrrc/	Transitional Access for Northern Youth with Disabilities
20357	Athabasca University http://www.ne-community.com	A Virtual Learning Community for Adults with Developmental Disabilities and Their Families
20366	University of New Brunswick http://fitness.unb.ca/demo.shtml	Choices, Retention, Confidence: The Power of Fluency in Information Technology

Pratiques novatrices en technologies d'apprentissage (PNTA) (suite)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
20368	British Columbia Institute of Technology http://www.bcit.ca/	Designing for Access: Reducing barriers through learner adapted content
20371	Le Réseau éducatif de l'Ontario http://hsc.enoreo.on.ca	Intervention et prévention en matière de suicide chez les enfants et les jeunes : formation en ligne pour les éducateurs et les intervenants
20373	New Brunswick Community College – Saint John http://www.saintjohn.nbcc.nb.ca/	Canadian Learning Exchange
20380	University of Calgary http://www.ucalgary.ca/	Supporting Adults to use Assistive Technologies to Cope with Written Language Difficulties
20384	Oshki-Pimache-O-Win Education and Training Institute http://www.oshki.ca	Developing an Aboriginal Statistics Course for Remote Communities
20385	University of Calgary http://www.ucalgary.ca/	Computer-Assisted Instruction for Rural Health Care Training
21020	Saint Mary's University http://www.stmarys.ca/welcome3.html	Camera Ready: Learner-Centred Skill Development in Literacy and New Media
21037	Open Learning Agency http://continuinged.vcc.ca/interpreting/ programcourses.htm	Building Legal Interpreting Capacity in Smaller Communities
21073	University of Waterloo – on behalf of the Co-operative Learnware Object Exchange http://cloe.on.ca/	Impact Studies and Interactive Case Studies for the Co-operative Learnware Object Exchange (CLOE)
21084	Association québécoise des utilisateurs de l'ordinateur au primaire-secondaire http://zoom.cyberscol.qc.ca	Modèle d'exploitation stratégique de la vidéo pour la formation continue du personnel enseignant

Recherche sur l'apprentissage en ligne (RaL)

N° de projet	Nom de l'organisme	Titre du projet
99294R	Centre AlphaPlus Centre http://alphaplus.ca/index1.htm	Projet de recherche AlphaRoute
99541R	The University of Western Ontario http://www.uwo.ca/	Assistive Technology and Independent Written Expression in the Workplace
99581R	Athabasca University http://www.athabascau.ca/	Advantages and Stressors for Multiple Role Professional Women using Different Distance Education Technologies
20065R	Bureau canadien de l'éducation internationale www.cbie.ca	Recherche sur les technologies de l'information et des communications en éducation internationale dans l'enseignement postsecondaire au Canada