

Analyse de l'environnement du e-apprentissage



Besoins et préférences



Enjeux



Tendances



Pratiques prometteuses

Mars 2006

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec :

Alberta Education
Learning Technologies Sector
Édifice 44 Capital Boulevard
10044 – 108^e Rue
Edmonton AB T5J 5E6

Téléphone : 780-427-0174
(sans frais en Alberta en composant d'abord le 310-0000)
Télécopieur : 780-415-1091

Ce document est disponible sur Internet à l'adresse suivante :
<<http://www.education.gov.ab.ca/technology/elearning/execsumscan-fr.pdf>>
<<http://www.lnt.ca>>

Tous droits réservés © 2006, la Couronne du chef de la province de l'Alberta, représentée par le ministre d'Alberta Education.

Le titulaire des droits d'auteur autorise l'utilisation, la reproduction, la sauvegarde ou la transmission de la présente publication à des fins pédagogiques sans but lucratif. Cependant, les droits de la Couronne doivent être reconnus. Si ce matériel est utilisé, reproduit, sauvegardé ou transmis à des fins commerciales, une autorisation doit d'abord être obtenue en communiquant avec :

Alberta Education
Learning Technologies Sector

Téléphone : 780-427-0174
(sans frais en Alberta en composant d'abord le 310-0000)
Télécopieur : 780-415-1091

1. Objectif

L'objectif de *Analyse de l'environnement du e-apprentissage* est de fournir des renseignements additionnels comme complément au document intitulé : *Profil du e-apprentissage 2006, Aperçu de la situation du e-apprentissage en Alberta, au Canada et dans le monde* (mars 2006).

Ce document renferme :

- ♦ une compilation des besoins et des préférences des élèves du 21^e siècle et des employeurs potentiels de ces élèves;
- ♦ un sommaire des enjeux dont il faut tenir compte au moment de mettre en œuvre l'e-apprentissage;
- ♦ un sommaire des tendances et des pratiques prometteuses relatives au e-apprentissage.

2. Sommaire

Besoins et préférences des élèves et des employeurs d'aujourd'hui

Les élèves veulent participer à leur apprentissage et s'y engager. Cet engagement dépend des choix, de la clarté des attentes, de programmes d'études pertinents et valables, des possibilités de travail d'équipe, de la communication, de la coopération et de la collaboration avec les pairs et les enseignants, de la possibilité de participer au processus de prise de décisions, de la présence d'environnements interactifs multi-sensoriels, de la personnalisation des choix et de l'utilisation d'une variété de technologies appropriées (Lemke, 2003, Prensky, 2005/06, St. Lifer, 2005, Gardner, 2005, Chester 2002).

Les employeurs recherchent des employés qui :

- ♦ sont créatifs, souples, novateurs et productifs et qui savent travailler en équipe;
- ♦ sont autonomes et prêts à prendre des risques;
- ♦ cherchent continuellement à se perfectionner.

Les employés doivent également :

- ♦ être sensibles aux facteurs sociaux et à ceux reliés à l'organisation;
- ♦ être de bons communicateurs, capables de prendre des décisions et de résoudre les problèmes;
- ♦ pouvoir repérer et utiliser une grande variété d'outils d'information et de communication selon les besoins (Murray, 2006, Conference Board of Canada, 2006).

Il y a non seulement un consensus quant aux besoins et aux préférences des employeurs d'aujourd'hui, mais leurs besoins et leurs préférences sont harmonisés à ce que les élèves d'aujourd'hui recherchent dans le système d'éducation. Cette correspondance laisse croire que les contextes d'apprentissage qui répondent aux besoins et aux préférences des élèves

permettront également à ces derniers d'acquérir les compétences qu'exigent les employeurs : une situation dont l'issue pourrait être favorable pour tous les intéressés.

Enjeux du e-apprentissage

Les enjeux dont on doit tenir compte pour la mise au point d'un environnement durable axé sur l'e-apprentissage (tel que précisé dans la section 5 de cette analyse) portent sur les points suivants :

- ♦ justification et vision;
- ♦ politique et gestion;
- ♦ législation;
- ♦ besoins et préoccupations des intervenants;
- ♦ équité et accessibilité;
- ♦ financement;
- ♦ recherche et collecte de données;
- ♦ élaboration et livraison du contenu;
- ♦ perfectionnement professionnel;
- ♦ administration;
- ♦ technologie.

Même si les politiques et la gestion constituent une catégorie distincte, bon nombre des enjeux susmentionnés peuvent être abordés d'un point de vue opérationnel ou politique, selon l'endroit où se situe l'école, l'autorité scolaire ou la province dans le continuum du e-apprentissage. Les enjeux peuvent se chevaucher et ne peuvent donc pas être abordés séparément.

Tendances et pratiques prometteuses en matière d'e-apprentissage

L'intérêt accru envers l'e-apprentissage et l'adoption de ce type d'apprentissage et de techniques d'apprentissage hybrides de la maternelle à la 12^e année s'accompagne d'un intérêt croissant pour la recherche de grande qualité, ce qui permet de guider correctement les développements futurs. Les gouvernements reprennent le temps perdu en matière de politiques et de lois relatives au e-apprentissage, lois et politiques qui accusaient un retard comparativement aux activités dans ce domaine. À mesure que les technologies mobiles se perfectionnent, sur le plan des fonctions et de la convivialité, leur potentiel en matière de soutien à un enseignement et à un apprentissage multimédias fait l'objet d'examens poussés.

La volonté de créer des environnements d'apprentissage qui répondent aux besoins de tous les élèves dans différents secteurs oriente le développement de systèmes de création-média, de normes d'accessibilité et de technologies de collaboration. Le développement des normes relatives au e-apprentissage se poursuit et reçoit un plus grand appui au niveau international. Ces tendances sont positives pour la communauté d'e-apprentissage.

(Note : Voir la Section 6 pour des références sur les tendances et les pratiques prometteuses présentées dans le sommaire.)

Tel que mentionné plus tôt, l'e-apprentissage de la maternelle à la 12^e année est à la hausse. Pourtant, des pratiques prometteuses bien documentées sur une grande variété de facteurs influant sur les milieux du e-apprentissage en ligne commencent seulement à être disponibles. Il faut développer des pratiques prometteuses dans tous les aspects du e-apprentissage, du point de vue politique et légal, social et culturel, éducatif et technologique.

Cette *Analyse* présente un très petit échantillon des pratiques prometteuses dans les domaines suivants : les normes en matière de métadonnées pour le classement des objets d'apprentissage; l'accessibilité et les autres critères de qualité relatifs à l'élaboration des ressources et des cours; la prise de décisions concernant les technologies émergentes et les modèles organisationnels.

3. Besoins et préférences des employeurs

« Dans la nouvelle économie, qui dépend des connaissances, de l'ingéniosité et de l'innovation, afin de mobiliser les talents de tous et chacun – obtenir le meilleur de tout le monde – il est essentiel que tous nos enfants réalisent leur plein potentiel. » [trad.]¹

Terry Ryan, *The New Economy's Impact on Learning*

Si les besoins et les préférences des élèves du 21^e siècle ont évolué, les attentes des employeurs en ce qui concerne les diplômés d'aujourd'hui ont également changé.

Le Conference Board of Canada a publié deux documents : *Employability Skills 2000+*² et *Innovative Skills Profile*³. Ces documents dressent la liste des compétences que doivent avoir les employés dans cette ère de l'information.

Employability Skills 2000+ présente les compétences essentielles requises des employés, soit :

- ♦ **la communication;**
- ♦ **la résolution de problèmes;**
- ♦ **des attitudes et des comportements positifs;**
- ♦ **l'adaptabilité;**
- ♦ **la disposition à bien travailler avec autrui;**
- ♦ **des aptitudes en sciences, en technologie et en mathématiques.**

¹ Ryan, Terry; *The New Economy's Impact on Learning*, Septembre 2000, citation extraite en février 2006, <<http://www.21learn.org/acti/treconomics.html>>.

² Conference Board of Canada, *Employability Skills 2000+*, Mai 2000, extrait en février 2006, <<http://www.conferenceboard.ca/education/learning-tools/employability-skills.htm>>.

³ Conference Board of Canada, *Innovation Skills Profile*, extrait en février 2006, <<http://www.conferenceboard.ca/education/learning-tools/isp.htm>>.

Innovation Skills Profile aborde la contribution unique que les compétences, les attitudes et les comportements d'un employé apportent au rendement d'une entreprise en matière d'innovation. Ce document met l'accent sur :

- ♦ **la créativité et les aptitudes en matière de perfectionnement professionnel continu;**
- ♦ **les aptitudes en matière de prise de risque;**
- ♦ **les aptitudes à créer des liens;**
- ♦ **les aptitudes en matière de mise en œuvre.**

Une étude récente du Conference Board of Canada sur l'utilisation du e-apprentissage par les employeurs dans le milieu de travail, *E-Learning for the Workplace: Creating Canada's Lifelong Learners*⁴, présente d'autres données sur les compétences que doivent avoir les nouveaux diplômés.

L'objectif de cette étude était de préciser :

- ♦ les enjeux et les défis que doivent relever les employeurs canadiens lorsqu'ils utilisent l'e-apprentissage pour l'apprentissage en milieu de travail;
- ♦ les solutions et les pratiques du e-apprentissage couronnées de succès.

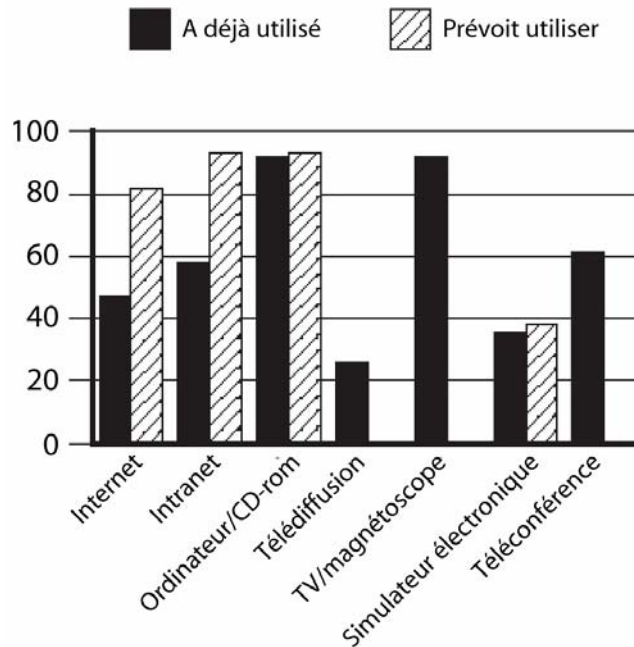
Le rapport révèle que les employeurs voient trois avantages à utiliser les technologies d'apprentissage :

- ♦ un apprentissage juste-à-temps amélioré;
- ♦ le rapport coût-efficacité;
- ♦ un meilleur contrôle des employés en ce qui concerne leur apprentissage.

Le rapport révèle également que le secteur des technologies d'apprentissage ayant connu la plus grande croissance est l'e-apprentissage par Internet et Intranet (voir le tableau 3 ci-dessous). On peut donc déduire que les employeurs cherchent des gens ayant la capacité d'apprendre dans un environnement d'e-apprentissage indépendant.

⁴ Murray, Debbie (Education and Lifelong Learning Group); *E-Learning for the Workplace: Creating Canada's Lifelong Learners*, août 2001, extrait en février 2006, <http://www.conferenceboard.ca/elearning/Downloads/CBoC_SFP/e-learning_for_the_workplace.pdf>.

Tableau 3
Utilisation des technologies d'apprentissage par type : actuel et prévu



Les compétences d'employabilité relevées par le Conference Board of Canada reflètent celles définies par d'autres groupes chargés d'établir ces profils. Dans *Employability Skills: An Update*⁵, Christine Overtoom affirme que « les travailleurs de la connaissance qui possèdent des aptitudes techniques et de relations humaines hautement développées sont reconnus comme étant le principal avantage concurrentiel des employeurs. » L'*American Society for Training and Development* a relevé 16 groupes d'aptitudes d'employabilité répartis en six catégories :

1. **Aptitudes de base** : lecture, écriture et calcul;
2. **Communication** : parler et écouter;
3. **Adaptabilité** : résolution de problèmes et pensée créative;
4. **Croissance personnelle** : estime de soi, motivation, établissement de buts et planification de carrière;
5. **Efficacité en groupe** : aptitudes interpersonnelles, travail d'équipe et négociation;
6. **Influence** : comprendre la culture organisationnelle et partager le leadership.

Le *North Central Regional Educational Laboratory* <<http://www.ncrel.org>> a élaboré un profil semblable (voir *enGauge*[®] *21st Century Skills: Literacy in the Digital Age*⁶). Ce profil

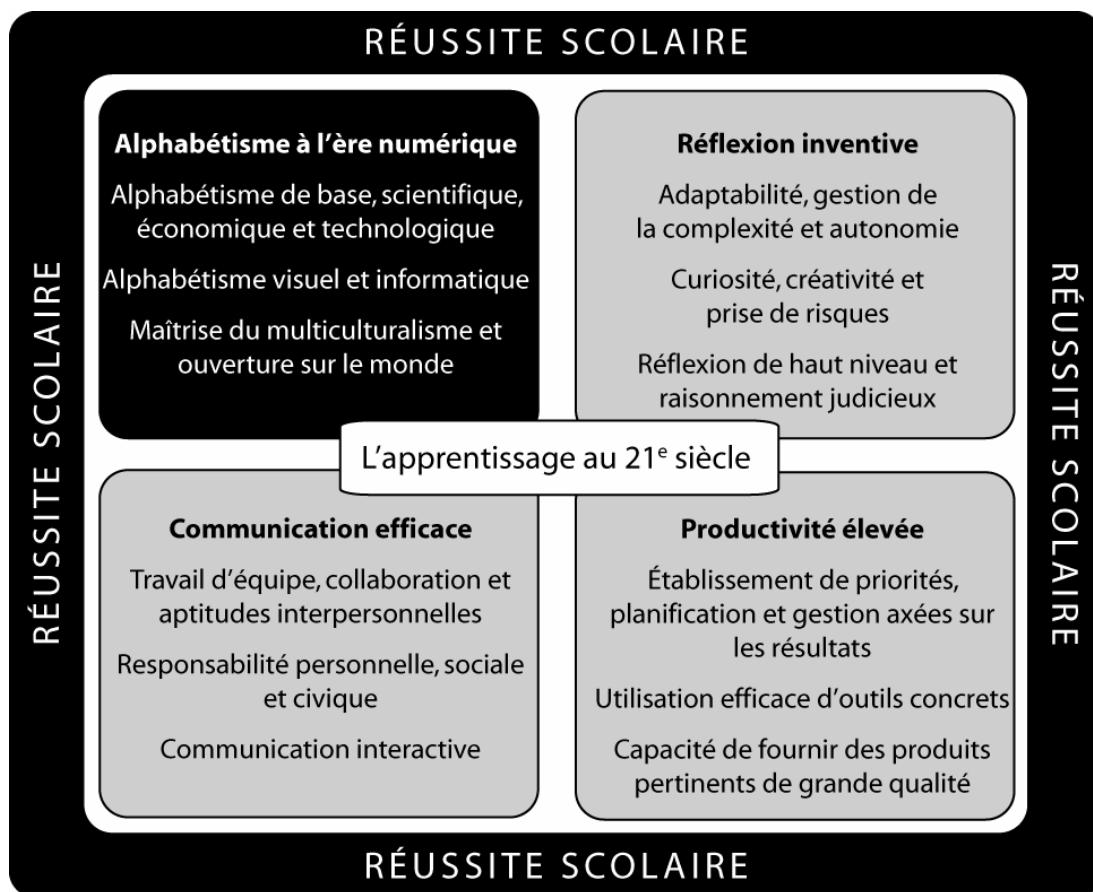
⁵ Overtoom, Christine; *Employability Skills: An Update*, Eric Digest No. 220, 2000, extrait en février 2006, <<http://www.cete.org/acve/docgen.asp?tbl=digests&ID=105>>.

⁶ North Central Regional Educational Laboratory; *enGauge*[®] *21st Century Skills: Literacy in the Digital Age*, 2003, extrait en février 2006, <<http://www.ncrel.org/engage/skills/skills.htm>>.

présente les aptitudes estimées essentielles dans une société globale fondée sur les connaissances :

- ♦ **Alphabétisation dans un monde numérique** – Ceci englobe les aptitudes de base ainsi que les aptitudes en sciences, en économie et en technologie, les aptitudes visuelles, les aptitudes en matière d’information et de multiculturalisme ainsi que l’ouverture sur le monde.
- ♦ **Pensée inventive** – Ceci comprend l’adaptabilité et la gestion de la complexité, l’autonomie, la curiosité, la créativité, la prise de risque, la réflexion de niveau élevé et les raisonnements judicieux.
- ♦ **Communication efficace** – Ceci comprend le travail d’équipe et la collaboration, les aptitudes interpersonnelles, la responsabilité personnelle, la responsabilité sociale et civique et la communication interactive;
- ♦ **Productivité élevée** – Ceci comprend l’établissement de priorités, la planification et la gestion axées sur les résultats, l’utilisation efficace d’outils concrets et la capacité de fournir des produits pertinents de grande qualité.

Diagramme 1
Aptitudes à l’apprentissage au 21^e siècle



Tous droits réservés © Learning Point Associates

Sommaire

Les employeurs admettent qu'ils ont besoin d'employés créatifs, innovateurs et productifs qui peuvent s'adapter et qui travaillent bien en équipe – des employés autonomes et prêts à prendre des risques, des employés qui cherchent continuellement à se perfectionner. Les employés doivent également connaître l'organisation et l'environnement social, être de bons communicateurs, savoir prendre des décisions et résoudre les problèmes, et connaître une grande variété d'outils d'information et de communication, selon les besoins.

Il y a non seulement un consensus quant aux besoins et aux préférences des employeurs d'aujourd'hui, mais leurs besoins et leurs préférences sont harmonisés à ce que les élèves d'aujourd'hui recherchent dans le système d'éducation. Cette correspondance laisse croire que les environnements d'apprentissage qui répondent aux besoins et aux préférences des élèves d'aujourd'hui permettront également d'acquérir les compétences requises par les employeurs : une situation dont l'issue pourrait être favorable pour tous les intéressés.