

## EDITORIAL/ÉDITORIAL

Alternative learning environments provide a rich venue for research topics, whether involving students who are separated for most if not all of their course interaction, which we usually refer to as distance education, or those where this occurs from only a part of the course, commonly called blended or hybrid learning. There is much we still do not know about these environments and their effects on learning, but there are increasing expectations that such interactions will engage students' in higher-order or critical thinking and hence result in deeper learning. Two of the authors in this issue explore this topic.

McLean grapples with how to define critical thinking and proposes that critical thinking has to include two aspects of the concept: the types of thinking skills and how they relate to each other and the quality of each of these aspects. She then goes on to try out the model in practice and finds that time involved in the process may be an important intervening variable. Luebeck and Bice also tackle higher-order thinking and use transcripts of sessions to examine the extent to which conceptual change is stimulated through discussion. Despite the difference in models of analysis, like McLean, they find that using the text of discussions alone to identify conceptual change is problematic; however, both identify useful recommendations for future researchers.

Pätzold's article examines the positive outcomes gained from use of an online component in a large-enrollment course. What I found most interesting from this small study is the conceptualization of the varying uses of quizzes, which acknowledges that some students may well transfer the information to print and make extensive use of it or share it with colleagues without the instructor having any data about that use. This in some way highlights the same limitations about focusing only on the text that are raised by McLean and Luebeck and Bice.

Dunn's work on the provision of student services addresses an area that has had less emphasis in the literature. She identifies two aspects of service: program planning and learning support on one hand and personal counseling on the other, and then provides us with information about how these are addressed in various distance education programs across Canada.

Our remaining articles examine various areas concerning the possibilities of digital use and the infrastructure required for effective distance education programs, and both provide valuable recommendations for

others facing similar issues. There has been extensive development in the area of learning objects or resources (LTR), much of it around the specifications for an infrastructure that would provide for compatibility and transferability of objects. Grégoire and his colleagues describe the difficulties they encountered and the procedures they put in place to ensure that their LTR would be compatible with others in the eduSource Canada network. Karlsen's work with media is probably well known to many of you. In this brief article he introduces an example of the use of digital video, which would be an example of the LTR referred to by Grégoire and his colleagues.

This time we also have two book reviews, and we commend *JDE*'s reviewers. This is a more difficult task than you might imagine, and as the range of books indicates, alternative learning environments are increasingly common in many programs. We hope you find the reviews helpful.

*Margaret Haughey  
Michel Umbriaco  
Lucie Lavoie  
François Pettigrew*

\*\*\*

Le sujet des environnements d'apprentissage alternatifs représentent un filon intéressant pour la recherche, qu'ils impliquent des étudiants séparés entièrement ou presque entièrement des interactions de leur cours, ce qu'on appelle habituellement éducation à distance, ou encore ceux dont une partie du cours est à distance, ce qu'on appelle un cours hybride. Nous ignorons beaucoup de choses sur ces environnements et leurs effets sur l'apprentissage, mais il y a de fortes attentes par rapport à leur capacité de générer des interactions capables d'amener les étudiants à un niveau de pensée critique et donc d'engendrer des apprentissages plus importants. Deux des auteurs de ce numéro explorent ce sujet.

McLean tente de définir la pensée critique et propose qu'elle doit inclure deux aspects du concept : les types de pensée critique et la relation qui existe entre les habiletés à la pensée critique et la qualité de chacun de ces aspects. Ensuite, elle applique le modèle dans la pratique et en vient à la conclusion que le temps impliqué dans le processus pourrait être une variable importante. Luebeck et Bice s'attaquent aussi à la pensée de haut niveau et se servent des transcriptions de forums en ligne pour évaluer jusqu'à quel point le changement conceptuel est stimulé par la discussion. En dépit des différences dans les modèles d'analyse, comme McLean, ils indiquent que la seule utilisation du texte de discussions pour identifier un changement conceptuel est problématique. Cependant, ils en arrivent tous à des recommandations pour de nouvelles études.

L'article de Pätzold examine les résultats positifs de l'utilisation d'une composante en ligne dans un cours où s'inscrivent de nombreux étudiants. Ce qui m'a le plus intéressé de cette petite étude, c'est la conceptualisation de l'utilisation variée des quiz, qui reconnaît que les étudiants peuvent fort bien imprimer cette information et l'utiliser de façon importante ou la partager avec leurs pairs, sans que l'instructeur en ait connaissance. D'une certaine manière, ceci soulève la même limite que celle dont parle Luebeck et Bice, et McLean quand ils parlent de l'utilisation des transcriptions textuelles.

Les travaux de Dunn sur les services aux étudiants touchent un domaine qui a eu peu d'impact dans la littérature. Elle identifie deux aspects des services : la planification programme et le support à l'apprentissage d'une part, et le counseling personnel d'autre part. Elle indique ensuite comment ces aspects sont abordés dans différents programmes d'éducation à distance à travers le Canada.

Les autres articles de ce numéro couvrent différents domaines touchant les possibilités d'utilisation du numérique et de l'infrastructure requise pour des programmes à distance efficents, et proposent tous les deux des recommandations utiles pour ceux et celles qui rencontreront des problématiques similaires. Il y a eu des développements importants dans le domaine des objets d'apprentissage ou des ressources d'apprentissage (LTR). Ces développements se sont centrés surtout sur les spécifications d'une infrastructure offrant compatibilité et « transférabilité » aux objets. Grégoire et ses collègues décrivent les difficultés rencontrées et les procédures mises en place pour s'assurer que leur LTR serait compatible avec d'autres LTR dans le réseau eduSource Canada.

Les travaux de Karlsen avec les médias vous sont probablement familiers. Dans ce court article, il présente un exemple de l'utilisation de la vidéo numérique qui pourrait être associé au LTR de Grégoire et de ses collègues.

Dans ce numéro, nous avons aussi deux critiques de livre. Comme l'étendue des livres l'indique, les environnements d'apprentissage alternatifs sont de plus en plus utilisés dans plusieurs programmes. Nous espérons que ces critiques vous seront utiles.

*Margaret Haughey  
Michel Umbriaco  
Lucie Lavoie  
François Pettigrew*