

Editorial/Éditorial

In this first issue of 2008 we present readers with seven excellent articles that address timely and relevant issues dealing in both the K-12 and post-secondary education sectors. The seven articles deal with issues such as culture and community building in online learning, computer-assisted simulations, the use of media players and videoconferencing, and using online technology for professional development.

The issue begins with Elizabeth Murphy and Maria Rodriguez's, "Revisiting Transactional Distance Theory in a Context of Web-based High School Distance Education". Murphy and Rodriguez conducted semi-structured interviews with 22 e-teachers and managers in Newfoundland and Labrador, Canada. Their findings are grouped into three categories: rapport and community-building, curriculum and teacher-centered tools as barriers, and the role of real-time interaction and engagement. These are related respectively to the concepts of dialogue, structure and learner autonomy found in Transactional Distance Theory.

Susan Moisey, Candace Neu and Martha Cleveland-Innes' article, "Community Building and Computer-Mediated Conferencing", touches on some related issues although in a post-secondary, graduate-level context. Their study examined the relationship between community cohesion and computer-mediated conferencing (CMC), as well as other variables that might be associated with the development of a learning community. Somewhat surprisingly, their findings revealed a significant positive correlation between community cohesion and passive CMC involvement (i.e., reading postings), but not with more active CMC involvement (e.g., making postings, commenting on postings).

The concept of community building continues in Suzanne Riverin and Elizabeth Stacey's article, "Sustaining an Online Community of Practice: A Case Study". The context for their study was a professional development community for school teachers in Ontario. Their study analyzes the involvement of a group of educators who were engaged in professional development through the use of an electronic network for over a decade. Their findings point to the challenges involved in developing and sustaining online communities of practice to support professional learning.

Naxin Zhao and Douglas McDougall examined the impact of culture on online learning in their article, "Cultural Influences on Chinese Students' Asynchronous Online Learning in a Canadian University". Their study explored the online learning experiences of Chinese graduate

students' in a large urban Canadian university. The study revealed key features of their participation in online courses, particularly the factors that affected their contribution of messages and their personal experiences. The study also identified six cultural factors that affected their online learning.

Three articles in this issue focus on the use of different technologies. Martin Rioppel in « Évaluation informatisée des cheminements d'apprentissage de la modélisation scientifique », studied a computerized learning environment that allowed students to engage in a scientific modelling process by combining computer-assisted experimentation and computer-assisted simulation. The study found that students completed the experiments twice as fast as with the usual laboratory environment and reported a better understanding of the phenomenon being studied.

The use of media players to view online lectures is providing students with the capability to review learning material and study at their own pace. John Bassili and Steve Joordens attempted to determine what impact these features had on student learning. Their article, "Media Player Tool Usage, Satisfaction with Online Lectures and Examination Performance", reports on their results which show students use and value these media player features and that use of the media player was correlated with superior exam performance, a learning outcome that was at least partially mediated by increased preference for the learning approach.

To conclude this first issue of 2008, Terry Anderson in "Is Videoconferencing the Killer App for K12 Distance Education?" reports on a research study of Internet Protocol (IP) videoconferencing applications in five early adopter school divisions in Alberta. The study revealed that videoconferencing was more effective for enrichment, professional development, and administration than as the primary tool for distance education delivery.

In addition to these seven articles, this issue contains reviews of two books:

- *Adult learning in the digital age: Information technology and the learning society* by Neil Selwyn, Stephen Gorard and John Furlong, and
- *The Virtual university: Models and messages/lessons from case studies*, edited Susan D'Antoni.

I hope you enjoy this issue.

Mark Bullen

Dans ce premier numéro de l'année 2008, nous présentons sept excellents articles qui s'intéressent à des problématiques de premier plan touchant le pré- et le postsecondaire. Ces articles traitent de sujets aussi divers que la culture et la construction de communautés en ligne, les simulations assistées par ordinateur, l'utilisation de lecteurs multimédias et la vidéoconférence, et l'utilisation de la technologie en ligne pour le développement professionnel.

Le numéro commence par l'article d'Elizabeth Murphy et Maria Rodriguez, « Revisiting Transactional Distance Theory in a Context of Web-based High School Distance Education ». Murphy et Rodriguez ont réalisé des entrevues semi-structurées auprès de 22 enseignants en ligne et gestionnaires à Terre-Neuve et Labrador, au Canada. Leurs résultats sont regroupés dans trois catégories : relation et construction de la communauté, curriculum et outils centrés sur l'enseignant comme barrières, et rôle de l'interaction en temps réel et l'engagement. Ces catégories sont reliées respectivement aux concepts de dialogue, de structure et d'autonomie de l'apprenant qu'on retrouve dans la théorie de la distance transactionnelle.

Susan Mosey, Candace Neu et Martha Cleveland-Innes signent un article intitulé « Community Building and Computer-Mediated Conferencing » qui touche à des problématiques semblables, mais dans le contexte d'étudiants universitaires gradués. Leur étude examine la relation entre la cohésion de la communauté et les conférences assistées par ordinateur (CMC), de même que d'autres variables qui pourraient être associées au développement d'une communauté d'apprentissage. De façon quelque peu surprenante, leurs résultats révèlent une corrélation positive significative entre la cohésion de la communauté et l'engagement passif dans la CMC (lire les messages), mais pas lorsqu'un engagement actif est présent (écrire des messages, commenter des messages).

Le concept de construction de communauté est repris par Suzanne Riverin et Elizabeth Stacey dans leur article « Sustaining an Online Community of Practice: A Case Study ». Cette étude s'est déroulée dans le contexte d'une communauté de développement professionnel d'enseignants en Ontario. Elles analysent l'implication d'un groupe d'enseignants en situation de développement professionnel à l'aide d'un réseau en ligne durant une dizaine d'années. Les résultats font part des défis engendrés par le développement et le soutien de communautés de pratique pour soutenir l'apprentissage professionnel.

Naxin Zhao et Douglas McDougall examinent l'impact de la culture sur l'apprentissage en ligne dans leur article « Cultural Influences on Chinese Students' Asynchronous Online Learning in a Canadian University ». Leur étude explore les expériences en ligne d'étudiants gradués Chinois dans une grande université urbaine. L'étude identifie des caractéristiques

clés de la participation à des cours en ligne, particulièrement les facteurs qui affectent la contribution aux messages et les expériences personnelles. L'étude met aussi en lumière six facteurs culturels qui influencent leur apprentissage en ligne.

Trois articles de ce numéro s'intéressent à l'utilisation de différentes technologies. Martin Riopel, Patrice Potvin et Gilles Raîche dans « Évaluation informatisée des cheminements d'apprentissage de la modélisation scientifique », ont étudié un environnement d'apprentissage informatisé qui permet aux étudiants de s'engager dans un processus de modélisation scientifique en combinant l'expérimentation et la simulation assistées par ordinateur. Ils se sont rendu compte que les étudiants complétaient les activités deux fois plus vite que lors de leurs séances de laboratoire habituelles et rapportaient une meilleure compréhension du phénomène étudié.

L'utilisation de lecteurs multimédias pour visionner des cours, en ligne, permet aux étudiants de réviser le matériel et d'apprendre à leur propre rythme. John Bassili et Steve Joordens ont tenté de déterminer quel impact ces caractéristiques peuvent avoir sur l'apprentissage. Leur article, « Media Player Tool Usage, Satisfaction with Online Lectures and Examination Performance » rapporte que les étudiants apprécient et utilisent les fonctionnalités de ces lecteurs, et que l'utilisation d'un lecteur multimédia montrait une corrélation avec des résultats supérieurs aux examens, un résultat de l'apprentissage qui était en partie modulé par l'augmentation de la préférence pour l'approche d'apprentissage.

Pour conclure ce premier numéro de 2008, Terry Anderson, « Videoconferencing the Killer App for K12 Distance Education? », nous renseigne sur une étude d'applications de la vidéoconférence IP dans cinq divisions scolaires en Alberta. L'étude montre que la vidéoconférence était plus efficace pour enrichir le développement professionnel et les activités administratives que comme outil de base pour la diffusion de la formation à distance.

En plus des articles, ce numéro contient une critique des livres :

- *Adult learning in the digital age: Information technology and the learning society* by Neil Selwyn, Stephen Gorard et John Furlong, et
- *The Virtual University: Models and messages/lessons from case studies*, édité par Susan D'Antoni.

En espérant que vous aurez du plaisir à lire ce numéro,

Mark Bullen