Hiver 31-12-2020

L'apprentissage hybride et en ligne en enseignement postsecondaire au Canada : une introduction au numéro spécial 11.3

Sawsen Lakhal

Université de Sherbrooke, Sawsen.Lakhal@USherbrooke.ca

Marilou Bélisle

Université de Sherbrooke, Marilou.E.Belisle@USherbrooke.ca

Suivez ce travail et d'autres travaux à : <https://www.cjsotl-rcacea.ca>
<https://doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2020.3.13419>

Citation recommandée

Lakhal, S., & Bélisle, M. (2020). L'apprentissage hybride et en ligne en enseignement postsecondaire au Canada : une introduction au numéro spécial 11.3. *La revue canadienne sur l'avancement des connaissances en enseignement et en apprentissage*, 11(3). <https://doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2020.3.13419>

L'apprentissage hybride et en ligne en enseignement postsecondaire au Canada : une introduction au numéro spécial 11.3

Sawsen Lakhal et Marilou Bélisle

Nous sommes toutes les deux intéressées à l'apprentissage hybride et en ligne comme objet de recherche, et nous enseignons depuis plusieurs années selon ces modalités dans les programmes en pédagogie de l'enseignement supérieur de l'Université de Sherbrooke. Ces programmes sont destinés aux enseignants en exercice dans les collèges et les universités. Au fil du temps, ces modalités nous ont permis de joindre un plus grand nombre d'enseignants, tant francophones qu'anglophones, se trouvant aux quatre coins du Québec, de même que dans d'autres provinces canadiennes et en Europe. Dans les faits, de plus en plus d'institutions d'enseignement postsecondaire adoptent l'apprentissage en ligne et hybride dans leurs différentes formes, car ils considèrent que l'implantation de ces modalités de formation est importante pour leur développement futur (Bates et al., 2019). De nombreux exemples témoignent de ces adoptions et peuvent être consultés en ligne sur les sites web des collèges et des universités.

Lorsque nous avons soumis à la RCACEA la proposition d'un numéro spécial sur l'apprentissage hybride et en ligne en enseignement postsecondaire au Canada, nous étions loin de nous douter que nous allions nous retrouver dans la situation actuelle de la pandémie Covid-19 au moment de sa parution. Cette pandémie a bouleversé nos vies quotidiennes et ses effets se font sentir sur nos pratiques individuelles et collectives aux plans personnels et professionnels. En ce qui concerne l'enseignement postsecondaire au Canada, afin de faire face à cette pandémie, et de contrôler la propagation du virus, les collèges et les universités ont dû complètement redéfinir leurs offres de cours pour les transformer en cours hybrides ou en ligne, et ce afin de respecter la distanciation physique entre les individus. Toutefois, tous n'étaient pas préparés à ces modifications profondes et ont dû s'adapter rapidement. Les centres de pédagogie universitaire et les conseillers pédagogiques ont déployé beaucoup d'effort pour accompagner les enseignants et les soutenir dans cette transition. Dans ce contexte, la RCACEA désire offrir à ses lecteurs de ce numéro spécial les résultats de recherches-actions et de développements liés à l'apprentissage hybride et en ligne afin de les aider dans leurs réflexions et leur prise de décision au regard de cours utilisant ces modalités. Ces études ont été réalisées en dehors de la crise actuelle et sur une période de temps s'étalant sur une session (ex. : Edwards et al., 2020) jusqu'à plusieurs années (ex. : Groen et al., 2020).

Dans les paragraphes qui suivent, et dans le tableau de l'annexe 1, nous brossons un portrait des huit articles publiés dans ce numéro spécial. Parmi ces études, quatre proviennent de l'Ontario, deux de l'Alberta, une de la Colombie-Britannique et une autre de la Nouvelle-Écosse. Les disciplines touchées sont nombreuses et diversifiées : éducation, santé, chimie, sciences, génie, sciences sociales, sciences de la terre, arts, littérature, psychologie et gestion. Tous les articles portent sur des cours du 1^{er} cycle en milieu universitaire anglophone, à part un article qui concerne des cours de 2^e cycle. L'expérience des étudiants, leur engagement et leur performance ont fait l'objet de recherche dans six études alors que trois études ont porté sur les principes de conception d'un cours ou d'un programme hybride ou en ligne. Au plan méthodologique, deux articles ont adopté un devis qualitatif

(*self-study*, entrevue, groupe de discussion), trois un devis quantitatif (questionnaire, notes, données provenant de l'environnement numérique d'apprentissage) et trois un devis mixte (questionnaire, entrevue, observation, documents, travaux étudiants, données du registraire, données provenant de l'environnement numérique d'apprentissage).

Les participants à ces études sont, pour six d'entre elles, des étudiants alors que des enseignants, des leaders institutionnels et des concepteurs de programmes et de cours ont également participé à trois d'entre elles.

Dans ce numéro spécial, un article introductif définit les différentes modalités de cours (facilités par le web, en ligne, hybrides, hybrides bimodaux et hybrides en ligne) et présente les défis et les recommandations associés à la mise en œuvre des cours hybrides et en ligne. Ensuite, nous avons fait le choix de regrouper les articles selon trois niveaux : micro (un cours en particulier), méso (un programme ou un ensemble de cours) et macro (une université).

Au niveau micro, Watson et al (2020) ont voulu examiner le lien entre le niveau d'engagement des étudiants dans un cours et leurs interactions avec le matériel du cours en ligne, et si ce lien dépend du niveau d'avancement de l'étudiant dans son programme en génie (deuxième, troisième, quatrième ou cinquième année). Cette étude a été réalisée dans un cours obligatoire en santé et sécurité au travail donné selon la modalité hybride dans les programmes en génie à l'University of Alberta. L'étude de Edwards et al (2020), réalisée dans un cours hybride de première année à l'University of Victoria (Colombie Britannique), avait pour objectif de comparer deux groupes d'étudiants présentant des résultats académiques faibles au début du cours sur leur engagement (comportemental, cognitif, émotionnel et agentique) et leurs résultats académiques au terme du cours. Kim et al (2020) ont réalisé une recherche dans un cours hybride en éducation à York University (Ontario) afin de vérifier si la participation des étudiants avait un effet sur la note finale au cours et sur leur performance à trois méthodes d'évaluation : tests (test et quiz), travail écrit (argumentatif et essai) et activités orales (débat). L'étude de Snow (2020) réalisée dans un cours en formation des enseignants à l'University of Prince Edward Island a porté sur le design et le développement d'un modèle de cours hybride favorisant le développement d'habiletés transculturelles entre des étudiants autochtones et des étudiants non autochtones.

Au niveau méso, l'étude présentée par Egan et al (2020) porte sur le développement d'un programme de baccalauréat en sciences de la santé entièrement en ligne à Queen's University (Ontario). Plus spécifiquement cette étude rend compte de la structure de développement, de la philosophie sous-jacente à la mise en œuvre et des défis liés à l'élaboration de ce programme par compétences. L'étude menée par Pacheco-Pereira et al (2020) de l'University of Alberta (Alberta) a permis de vérifier les effets de l'apprentissage hybride adopté dans plusieurs cours en hygiène dentaire et en radiologie buccale en dentisterie sur la satisfaction et l'engagement émotionnel, cognitif et comportemental des étudiants.

Au niveau macro, Groen et al (2020) présentent les résultats préliminaires des effets d'une initiative institutionnelle de l'apprentissage hybride sur les apprentissages des étudiants et les expériences vécues par des enseignants et des leaders à l'Université d'Ottawa (Ontario). Cette initiative consistait en un programme de financement sur sept ans pour la (re) conception des cours, la formation et le soutien pédagogiques et techniques et le développement d'outils et de ressources pour les enseignants. Enfin, l'étude de Troop et al (2020) a permis de vérifier si le guide User Experience Design for Learning (UXDL) répondait aux besoins d'étudiants inscrits dans des cours de deuxième année de plusieurs programmes à l'University of Waterloo (Ontario) au regard de leurs préférences, leurs croyances et leurs comportements dans les cours en ligne.

Pour terminer, nous espérons que les lecteurs de ce numéro spécial pourront tirer profit de ces différentes expériences. Nous exprimons nos sincères remerciements aux auteurs, aux rédacteurs associés et en chef ainsi qu'aux membres du comité éditorial de la RCACEA qui ont rendu ce projet de numéro spécial possible. Nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance à Elizabeth Marquis (McMaster University) qui a accueilli avec enthousiasme notre projet de numéro spécial alors qu'elle était rédactrice en chef de la revue de même qu'à Ken N. Meadows (Western University), directeur de la revue, qui en a facilité l'aboutissement.

Références

Bates, T., Donovan, T., Seaman, J., Mayer, D., Martel, É., Paul, R., ... & Poulin, R. (2019). *Évolution de la formation à distance et de l'apprentissage en ligne dans les universités et collèges du Canada: 2018*. Consulté à : <https://206.167.74.47/xmlui/bitstream/handle/11515/37135/sondage-national-formation-distance-apprentissage-en-ligne-2018-acrfl-2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Annexe 1 : Tableau synthèse des articles sur l'apprentissage hybride et en ligne en enseignement postsecondaire au Canada

Auteur(s)	Université	Discipline	Objet	Contexte	Cycle	Méthodologie	Participants
Watson et al.	University of Alberta (Alberta)	Génie	Engagement comportemental; performance	5 cours multi-niveaux	1	QUANTITATIVE - Données provenant de l'environnement numérique d'apprentissage	Étudiants (n=865)
Edwards et al.	University of Victoria (Colombie-Britannique)	Non spécifié	Performance; engagement comportemental, cognitif, affectif et d'autorégulation (agentivité)	Cours	1	MIXTE - Étude de cas : - Données provenant de l'environnement numérique d'apprentissage - tâches authentiques	Étudiants à faibles résultats (n=44)
Kim et al.	York University (Ontario)	Éducation	Participation, performance	Cours (5)	1	QUANTITATIVE - Note du cours (100%) : travaux (tests, examens écrits, présentation orale) (80%) et participation (20%)	Étudiants (n=165)
Snow	Cape Breton University (Nouvelle-Écosse)	Éducation	Conception d'un cours axé sur le développement d'habiletés transculturelles	Cours	1	QUALITATIVE - Self-study	Enseignante (n=1)

Auteur(s)	Université	Discipline	Objet	Contexte	Cycle	Méthodologie	Participants
Egan et al.	Queen's University (Ontario)	Sciences de la santé	Conception de programme	Programme	1	QUALITATIVE - Étude de cas - Entrevue - Groupe de discussion (<i>n</i> =14)	Enseignants (<i>n</i> =17) Concepteurs de programmes et de cours (<i>n</i> =12) Leaders institutionnels (<i>n</i> =20) Étudiants (<i>n</i> =35)
Pacheco-Pereira et al.	University of Alberta (Alberta)	Médecine dentaire	Satisfaction et engagement	Multi-cours	1	QUANTITATIVE - Questionnaire	
Groen et al.	Université d'Ottawa (Ontario)	Éducation, sciences sociales, arts, sciences, gestion	Taux de rétention; performance; expérience des étudiants; perception des enseignants du design de cours et de son impact sur l'apprentissage	Multi-cours	1-2	MIXTE - Étude de cas - Entrevues semi-dirigées - Documents et artefacts (<i>n</i> =32) - Questionnaire (<i>n</i> =1200) - Données du registraire	Étudiants (<i>n</i> =31/ <i>n</i> =1200) Professeurs (<i>n</i> =27) Administrateurs (<i>n</i> =15)
Troop et al.	University of Waterloo (Ontario)	Chimie, sciences de la terre, littérature, psychologie	Expérience des étudiants (croyances, comportements et impressions) dans des cours conçus selon le cadre UXDL	Cours (4)	1	MIXTE - Questionnaire (<i>n</i> =805) - Entrevue (<i>n</i> =36) - Observation	Étudiants (<i>n</i> =36)

Blended and Online Learning in Post-Secondary Education in Canada: An Introduction to Special Issue 11.3

Sawsen Lakhali and Marilou Bélisle

We are both interested in blended and online learning as a research topic and have been teaching, for several years, using these modalities in higher education teacher programs at the Université de Sherbrooke. These programs target college and university instructors and professors. Over time, these modalities have allowed us to reach more instructors and professors, both Anglophone and Francophone, throughout Quebec, as well as in other Canadian provinces and in Europe. The fact is that a growing number of post-secondary institutions are adopting blended and online learning in their various forms, as they consider that implementing these training modalities is important for their future development (Bates et al. 2019). Numerous examples reflect these adoptions and can be found online on college and university websites.

When we submitted a proposal to The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning (CJSOTL) regarding a special issue on blended and online learning in post-secondary education in Canada, we had no idea that we would find ourselves in the current situation of the Covid-19 pandemic upon its publication. This pandemic has wreaked havoc on our daily lives and its impacts can be felt on our individual and collective practices, both personally and professionally. In terms of post-secondary education in Canada, to face this pandemic, and control the spread of the virus, colleges and universities were forced to completely redefine their course offerings and to transform them into blended or online courses, in order to respect social distancing between individuals; however, not everyone was prepared for these major changes and they had to adapt quickly. Teaching and Learning Centers and academic advisors worked very hard to support instructors and professors throughout this transition. In this context, CJSOTL wants to present the readers of this special issue the results of action research and developments linked to blended and online learning to help them in their reflections and decision-making regarding courses using these modalities. These studies were conducted outside of the current crisis and over a period of time spanning from one semester (e.g., Edwards et al., 2020) to several years (e.g., Groen et al., 2020).

In the following paragraphs, and in the table in the Appendix, we paint a picture of the eight articles published in this special issue. Among these studies, four come from Ontario, two from Alberta, one from British Columbia and another from Nova Scotia. Various and diversified fields are covered: Education, health, chemistry, sciences, engineering, social sciences, earth sciences, arts, literature, psychology, and management. All articles focus on undergraduate courses in an anglophone setting, except for one article that looks at graduate courses. The students' experience, their engagement, and performance were researched in six studies, while three studies looked at the principles of developing a blended online course or program. On the methodological front, two articles were qualitative in nature (self-study, interview, discussion group), three were quantitative (questionnaire, notes, data from the digital learning environment) and three were mixed (questionnaire, interview, observation, documents, student work, data from the registry, data from the digital learning environment).

For six of the studies, the participants were students, while for three others, the participants were instructors and professors, institutional leaders, and program and course developers.

In this special issue, an introductory article defines the different course modalities (web-facilitated, online, blended, blended online and blended synchronous) and presents the challenges and recommendations associated with the implementation of blended and online courses. Then, we chose to bundle the articles together based on three levels: Micro (one specific course), meso (a program or a set of courses), and macro (a university).

At the micro level, Watson et al. (2020) wanted to better understand students' interactions with online material during blended learning in relation to the students' year in their program. They therefore examined the relationship between levels of interaction and performance of students by year in Engineering program (second, third, fourth, or fifth year). This study was conducted in a mandatory risk-management blended course at the University of Alberta. The purpose of the study conducted by Edwards et al. (2020) in an undergraduate blended course at the University of Victoria (British Columbia) was to compare two groups of students with a history of low prior academic achievement in terms, of their engagement (behavioural, cognitive, emotional) and agentic or proactive approaches to studying, and their academic results at the end of the course. Kim et al. (2020) conducted research in a blended general education course at York University (Ontario) to verify if student participation impacted the students' final grade of the course and their performance on three evaluation methods: Tests (test and quiz), written assignments (argumentative letter and critical essay), and oral activities (debate). The study conducted by Snow (2020) in a teacher training course at the University of Prince Edward Island dealt with the design and development of a blended course model fostering the development of transcultural skills between Indigenous and non-Indigenous students.

At the meso level, the study presented by Egan et al (2020) focuses on the development of a fully online Bachelor of Health Sciences program at Queen's University (Ontario). More specifically, this study reports on the developmental structure, implementation philosophy, and challenges in the development of this competency-based program. The study conducted by Pacheco-Pereira et al. (2020) from the University of Alberta (Alberta) examines the effects of a blended learning approach on students' satisfaction and engagement (emotional, cognitive, and behavioural) within dental hygiene and dentistry oral radiology courses.

At the macro level, Groen et al. (2020) present the preliminary results of the impacts of a blended learning institutional initiative on student learning and the live experience of the students, professors, and administrators at the University of Ottawa (Ontario). This initiative consisted on a 7-year funding program for the (re) design of courses, educational and technical support, and the development of tools and resources for the teaching staff. Lastly, the study conducted by Troop et al (2020) aimed to address if the User Experience Design for Learning (UXDL) guide aligns with the needs of students registered in second-year courses of various programs at the University of Waterloo (Ontario) in terms of their preferences, beliefs, and behaviours in online courses.

In conclusion, we hope that the readers of this special issue will benefit from the different experiences highlighted in the articles. We would like to extend a heartfelt thank you to the authors, reviewers, associate editors, and editors in chief, as well as to the members of the CJSOTL Editorial Committee who made this special issue project possible. We are also deeply grateful to Elizabeth Marquis (McMaster University) who was enthusiastic about our special issue project while she was Editor in Chief and to Ken N. Meadows (Western University), Managing Editor, who helped make it a reality.

References

- Bates, T., Donovan, T., Seaman, J., Mayer, D., Martel, É., Paul, R., ... & Poulin, R. (2019). *Tracking online and distance education in Canadian universities and colleges: 2018*. http://www.cdlna-acrf.ca/wp-content/uploads/2020/07/2018_national_en.pdf

Appendix

Synthesis of the Articles on Blended and Online Learning in Post-Secondary Education in Canada

Author(s)	University	Discipline	Subject	Context	Level	Methodology	Participants
Watson et al.	University of Alberta (AB)	Engineering	Interactions; performance	5 multi-level courses	1	QUANTITATIVE - Course LMS data	Students ($n=865$)
Edwards et al.	University of Victoria (BC)	Not specified	Performance; Student engagement : behavioural, cognitive, emotional and agentic	Course	1	MIXED Case study: - Course LMS data - Authentic learning tasks	Students with low prior academic achievement ($n=44$)
Kim et al.	York University (ON)	Education	Participation, performance	5 courses	1	QUANTITATIVE - Course grade (100%): assignments (tests, written, oral) (80%) and participation (20%)	Students ($n=165$)
Snow	Cape Breton University (NS)	Education	Course design for transcultural skills development	Course	1	QUALITATIVE - Self-study	Instructor ($n=1$)
Egan et al.	Queen's University (ON)	Health Sciences	Curriculum development	Program	1	QUALITATIVE Case study - Interviews ($n=35$) - Focus groups ($n=14$)	Instructors and faculty members ($n=17$) Curriculum/instructional developers ($n=12$) Administrative leaders ($n=20$)

Author(s)	University	Discipline	Subject	Context	Level	Methodology	Participants
Pacheco-Pereira et al.	University of Alberta (AL)	Dental Education	Student satisfaction and engagement	Multiple courses	1	QUANTITATIVE - Survey	Students ($n=35$)
Groen et al.	University of Ottawa (ON)	Education, Social Sciences, Arts, Sciences, Management	Student retention, performance and experience; Instructors' perceptions of course design and impact on student learning	Multiple courses	1-2	MIXED Case study - Semi-structured interviews - Documents and artefacts ($n=32$) - Survey ($n=1200$) - Institutional records	Students ($n=31/n=1200$) Professors ($n=27$) Administrators ($n=15$)
Troop et al.	University of Waterloo (ON)	Chemistry, Earth Sciences, English, Psychology	Student experiences (beliefs, impressions, and behaviours) in UXDL designed courses	4 courses	1	MIXED - Survey ($n=805$) - In-depth interviews ($n=36$) - Observation	Students ($n=36$)