

# CENTRE D'ÉTUDES SUR L'APPRENTISSAGE ET LA PERFORMANCE

**RAPPORT ANNUEL**  
2017-2018

# TABLE DES MATIÈRES

4	MOT DU DIRECTEUR
5	MOT DE LA DIRECTRICE ADJOINTE
6	À PROPOS DU CEAP
<b>7-10</b>	<b>THÈMES</b>
7	1 <sup>er</sup> AXE : ÉLABORATION ET ESSAI D'OUTILS LOGICIELS D'APPRENTISSAGE
7	1 <sup>er</sup> THÈME : LA TROUSSE D'APPRENTISSAGE+
7	JALONS
8	2 <sup>e</sup> THÈME : EXPLORATION DES TECHNOLOGIES PÉDAGOGIQUES ÉMERGENTES
8	JALONS
9	2 <sup>e</sup> AXE : ANALYSE DES PROCESSUS D'APPRENTISSAGE DE BASE
9	1 <sup>er</sup> THÈME : LANGUE ET LITTÉRATIE
9	JALONS
9	2 <sup>e</sup> THÈME : AUTORÉGULATION SCOLAIRE
10	JALONS
10	THÈME TRANSVERSAL : EXAMENS SYSTÉMATIQUES
10	JALONS
10	BÉNÉFICIAIRES DE SUBVENTIONS DE PUBLICATION
11	PRÉSENTATION DE PROJET DE RECHERCHE
13	PRÉSENTATION DE PROJET DE RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT
14	PRIX
15	PRODUCTIVITÉ
<b>16-18</b>	<b>MEMBRES, PERSONNEL ET PARTENAIRES</b>
16	MEMBRES RÉGULIERS
17	COLLABORATEURS PRATICIENS ET COLLABORATRICES PRATICIENNES
17	PERSONNEL
17	POSTDOCTORANT.E.S
18	PARTENARIATS



# MOT DU DIRECTEUR



Le Centre d'études sur l'apprentissage et la performance inaugure une nouvelle ère. Nous forçons des partenariats entre les membres de nos divers établissements et nous redéfinissons notre mandat. Nous élaborons des projets portant sur des travaux de pointe dans tous nos axes de recherche. Qu'il s'agisse d'approches novatrices de l'apprentissage des langues, du développement de la littératie numérique et médiatique critique ou des méthodes artistiques de promotion d'un dialogue pluraliste, les membres du centre redéfinissent et repensent leurs recherches afin de répondre aux besoins tant immédiats que futurs de notre société. Nos collaborations s'étendent au-delà des établissements d'enseignement, et nous sommes fier.ère.s de travailler avec des organisations communautaires et non gouvernementales, des commissions scolaires, des organes d'élaboration de politiques, des fournisseurs de services de santé mentale et sociale ainsi que des organismes de sécurité publique. À une époque où l'excellence en recherche ne devrait pas être mesurée uniquement en termes de publication et d'impact, les membres du centre explorent de nouvelles avenues en recherche appliquée et pratique en collaboration avec les intervenants publics et pour leur bénéfice. L'avenir s'annonce donc extrêmement prometteur.

En conclusion, j'aimerais souligner l'incroyable réalisation de l'équipe responsable de la Trousse d'apprentissage+ du centre, qui s'est vu remettre le Prix d'alphabétisation UNESCO-Roi Sejong en août 2017. Cette récompense témoigne de l'engagement remarquable de nos chercheuses et chercheurs, depuis plusieurs décennies, à assurer le développement des compétences fondamentales en alphabétisation en Amérique du Nord, en Afrique et en Asie du Sud-Est.

Vivek Venkatesh

# MOT DE LA DIRECTRICE ADJOINTE



L'antenne du CEAP à l'UQAM jouit d'une force nouvelle cette année grâce à un changement de direction (Isabelle Gauvin, Professeure, Département de didactique des langues) et à l'arrivée de nouveaux membres (Steve Masson et Isabelle Plante) parmi l'équipe de chercheur.se.s. Nos intentions, en cette année de restructuration, étaient claires : faire du CEAP UQAM un centre connu et reconnu de tous par l'organisation d'activités de diffusion et de transfert. Ce fut un réel succès : plus d'une centaine de personnes ont pu assister à des conférences offertes par des chercheur.se.s locaux et internationaux.

Nous avons également comme objectif de multiplier les collaborations entre les membres du CEAP à l'UQAM, ceux du CSLP à Concordia et ceux d'autres institutions affiliées au centre. En ce sens, les conférences et journées d'études organisées en nos murs nous ont permis de poser les fondations de collaborations futures fort prometteuses, ambitieuses et innovantes qui témoigneront de la grande vitalité du CEAP UQAM et de ses chercheur.se.s.

Finalement, le CEAP UQAM a revu en profondeur sa programmation pour faire montre de son activité effervescente et pour pouvoir soutenir des projets prometteurs qui verront le jour dans les prochains mois.

[Isabelle Gauvin](#)

# À PROPOS DU CEAP

LA MISSION DU CENTRE D'ÉTUDES SUR L'APPRENTISSAGE ET LA PERFORMANCE (CEAP) DE L'UNIVERSITÉ CONCORDIA, À MONTRÉAL, EST DE FAVORISER L'ÉRUDITION EN MATIÈRE DE PROCESSUS D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE AINSI QUE D'ÉLABORER DE NOUVEAUX OUTILS PÉDAGOGIQUES BASÉS SUR CE SAVOIR.

## OBJECTIFS ET PRIORITÉS

Pour remplir sa mission, le CEAP a défini **sept principaux objectifs et priorités** qui reflètent son engagement à contribuer de manière durable à la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage, et par conséquent à la société.

- 1 ÉTABLIR** des partenariats collaboratifs et productifs entre chercheur.se.s, praticien.ne.s pédagogiques et responsables de l'élaboration des politiques.
- 2 MENER** des recherches fondamentales et appliquées ainsi que des examens systématiques.
- 3 VISER** un éventail d'apprenant.e.s et de professionnels, du préscolaire au postsecondaire, y compris des personnes en situation de handicap ou issues des communautés minoritaires qui doivent toutes surmonter des obstacles — temporaires ou à long terme — afin de réaliser leur potentiel sur le plan personnel, universitaire et professionnel.
- 4 ÉLABORER** et **ÉVALUER** des outils pédagogiques et technologiques conformes aux meilleures pratiques de la réforme de l'éducation contemporaine, possédant des effets significatifs et généralisables ainsi qu'un impact d'importance.
- 5 ASSEMBLER** une équipe exceptionnelle de chercheur.se.s et de penseurs du Québec et d'ailleurs, issu.e.s d'un éventail de disciplines fondamentales et appliquées pertinentes pour notre mission.
- 6 TRANSFÉRER** des stratégies efficaces et largement applicables favorisant le développement d'aptitudes de base en lecture, en écriture et en mathématiques, de compétences pédagogiques fondamentales, de l'apprentissage d'autres langues, du langage et de la littératie, et de capacités d'apprentissage adaptées aux environnements pédagogiques modernes.
- 7 ÉDUIQUER** la nouvelle génération d'innovateurs et d'innovatrices, dont les praticien.ne.s, les érudits-chercheur.se.s et les responsables de l'élaboration des politiques, et promouvoir le mélange de ces rôles autant que possible.



# THÈMES

## 1<sup>er</sup> AXE : ÉLABORATION ET ESSAI D'OUTILS LOGICIELS D'APPRENTISSAGE

### 1<sup>er</sup> THÈME : LA TROUSSE D'APPRENTISSAGE+

Philip C. Abrami (chef d'équipe); Monique Brodeur; Eva Bures; Nathalie Chapleau; Helena Dedic; Isabelle Gauvin; Line Laplante; Julien Mercier; Steven Rosenfield; Annie Savard; Richard Schmid; Vivek Venkatesh; David Waddington

Ce thème porte sur la conception, l'élaboration et l'essai pérennes de la Trousse d'apprentissage+ (« Learning Toolkit+ », ou LTK+), qui comprend le logiciel d'alphabétisme pour jeunes apprenant.e.s **ABRACADABRA**, le répertoire de livres numériques **LIRE**, le logiciel d'apprentissage des mathématiques pour jeunes apprenant.e.s **ORME**, le portfolio électronique **PERLE** et l'outil de compétences informationnelles **SESI-21**. Nourris d'idées abordées dans l'Axe 1, les travaux sur ce thème visent à améliorer l'apprentissage des élèves de même qu'à favoriser leur compréhension de leurs propres processus motivationnels et autorégulateurs.

### JALONS

- Dans le cadre de subventions de partenariat reçues du CRDI et du CRSH, en mai et juin 2017, **Phil Abrami** et **Anne Wade** ont visité des écoles et des organisations partenaires à Mombasa, Nairobi et Laikipia. Des rencontres ont eu lieu au haut-commissariat du Canada, au ministère de l'Éducation du Kenya, à l'UNESCO et à l'Université de Nairobi.
- Les chercheuses de l'UQAM **Monique Brodeur** et **Line Laplante** ont commencé à recruter des enseignant.e.s pour leur étude de 2018-2019 sur l'impact de l'adaptation française du logiciel **ABRACADABRA** dans les écoles québécoises.
- Une nouvelle édition de la LTK+ a été lancée en septembre 2017. Celle-ci comporte un certain nombre de modifications apportées à tous les outils, dont une nouvelle version HTML 5 d'**ABRACADABRA** (en anglais), l'intégration d'un module d'évaluation de l'enseignant.e dans **ABRACADABRA** (en français) et l'ajout de nouvelles activités au logiciel **ORME** ainsi qu'une refonte complète de son interface.
- En septembre 2017, le CEAP s'est vu remettre le Prix d'alphabétisation UNESCO-Roi Sejong pour son projet de littératie



Des élèves de la Kimintet Primary School, à Kirindon, au Kenya, travaillent ensemble sur une leçon du logiciel ABRACADABRA.



Lors d'un voyage au Kenya en janvier 2018, les chercheur.se.s du CEAP et notre équipe locale ont visité certaines des écoles où l'on utilise les logiciels de la LTK+.

- au Kenya. Les représentants des partenaires Maina WaGioko et Jonathon Marsh (Aga Khan Academies) ainsi que John Temba (ministère de l'Éducation du Kenya) se sont joints à Graham Carr (vice-recteur exécutif aux affaires académiques de l'Université Concordia), **Phil Abrami** et sa femme Valerie Turner, et **Anne Wade** à Paris pour y accepter le prix (voir photo à la page 14). L'équipe s'est ensuite rendue au Kenya dans le cadre de sa subvention de partenariat du CRSH pour rencontrer les coordonnateur.trice.s locaux, visiter des écoles et tenir une réunion avec les partenaires à Nairobi.
- **Monique Brodeur** a été interviewée pour un article publié dans Actualités UQAM au sujet des recommandations du Conseil consultatif sur l'économie et l'innovation concernant le développement de la littératie et des compétences fondamentales des travailleurs et des travailleuses québécois.e.s, notamment les plus susceptibles d'être touché.e.s par l'automatisation et les changements technologiques en milieu de travail. La Pre Brodeur a décrit les avantages du logiciel **ABRACADABRA** en particulier et de la LTK+ en général, et a parlé du potentiel d'adaptation aux apprenant.e.s adultes de ces logiciels.
- En janvier 2018, les chercheuses **Monique Brodeur**, Eileen Wood et Alexandra Gottardo se sont jointes à **Phil Abrami**, **Anne Wade** et **Vanitha Pillay** pour une visite éclair de deux semaines à Mombasa, Kirindon et Nairobi. Là, des enseignant.e.s de nouvelles écoles de recherche ont bénéficié de trois jours de perfectionnement professionnel axé sur les logiciels **ABRACADABRA** et **ORME** et dirigé par notre équipe locale et nos chercheur.se.s. Parmi les autres activités figuraient des rencontres avec nos organisations partenaires, des visites dans les écoles participantes afin d'observer la mise en œuvre des logiciels de la LTK+ et des entrevues avec divers intervenant.e.s.

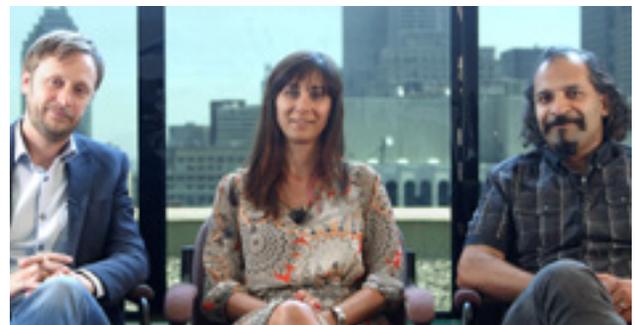
## 2<sup>e</sup> THÈME : EXPLORATION DES TECHNOLOGIES PÉDAGOGIQUES ÉMERGENTES

Juan Carlos Castro (chef d'équipe); Philip C. Abrami; Robert Bernard; Walcir Cardoso; Patrick Charland; Catherine Fichten; Isabelle Gauvin; Laura King; Julien Mercier; David Pariser; Richard Schmid; Vivek Venkatesh; David Waddington

Les membres du CEAP qui s'intéressent à ce thème utilisent diverses méthodes afin d'étudier des technologies d'apprentissage prometteuses qui en sont encore à leurs débuts. Un large éventail de technologies de pointe est actuellement examiné, dont les systèmes de réponse personnels, les cartes thématiques et les technologies mobiles qui améliorent la vie des personnes atteintes d'une déficience intellectuelle.

### JALONS

- Jennison Asuncion, codirecteur d'Adapttech, a été interviewé pour un article publié dans l'édition spéciale « Expo & Awards Issue 2017 » du magazine *Careers and the disAbleD*. Il a également reçu le National Employee of the Year Award for Outstanding Achievement 2017 remis par LinkedIn et *Careers and the disAbleD*.
- **Juan Carlos Castro** est devenu président de la commission de recherche de la National Art Education Association en mars 2018.
- **Juan Carlos Castro** est directeur de publication de *Mobile media in and outside of the art classroom: Attending to identity, spatiality, movement and materiality* (à paraître aux éditions Palgrave Macmillan). Cet ouvrage explore un éventail d'effets pédagogiques sur l'apprentissage d'élèves résultant d'une étude à long terme sur un programme en arts visuels créatifs conçu pour les médias mobiles (téléphones intelligents et tablettes) et mis en œuvre dans des écoles, notamment dans des cours d'art. Les chercheur.se.s et praticien.ne.s Martin Lalonde, **David Pariser**, Bettina Forget, Lina Moreno, Ehsan Akbari, Gia Greer, Anne Pilon et Sabrina Bejba ont contribué au volume.
- Jennison Asuncion a reçu le *Stephen Garff Marriott Award 2018* de l'*American Foundation for the Blind*. Il était en outre conférencier d'honneur du deuxième *Ed-ICT International Network Symposium* tenu à Montréal et du *Global Accessibility Awareness Day* organisé à Copenhague, au Danemark.
- **Catherine Fichten** et l'équipe d'Adapttech ont effectué des présentations lors de nombreuses conférences évaluées par les pairs, donné huit communications et mené deux ateliers sur l'accessibilité pour des groupes communautaires. Ils ont également publié sept articles dans des revues à comité de lecture et neuf autres dans la presse grand public.
- **Catherine Fichten** et l'équipe d'Adapttech ont formé un partenariat avec des groupes belges et français afin de soumettre une demande de subvention relative aux technologies mobiles utilisées par les étudiant.e.s en situation de handicap au Canada, en France et en Belgique.
- L'équipe d'Adapttech travaille sur deux nouveaux projets liés à l'emploi des récents diplômés postsecondaires en situation de handicap et à l'utilisation des technologies mobiles dans les classes postsecondaires par des étudiant.e.s en situation de handicap ou non.
- Vivek Venkatesh, directeur du CEAP, ainsi que les chercheur.se.s Ghayda Hassan, de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), et David Morin, de l'Université de Sherbrooke, ont été nommés cotitulaires de la nouvelle chaire de l'UNESCO en prévention de la radicalisation et de l'extrémisme violent. L'annonce a eu lieu en février 2018 à l'Université de Sherbrooke. Cette chaire encourage la coopération entre les écoles, les communautés et les médias en vue de sensibiliser le public au discours haineux et à l'extrémisme violent ainsi que de combattre ceux-ci, dans une perspective multidisciplinaire et interrégionale. Durant leur mandat, les cotitulaires élaboreront, partageront et promouvoir des pratiques et des mesures pédagogiques axées sur la pensée critique et la réflexivité. Celles-ci viseront à contrer le discours haineux et la radicalisation, et se concentreront sur des initiatives destinées aux jeunes. Pour obtenir plus d'information sur la chaire et voir une vidéo mettant en vedette les trois chercheur.se.s, consultez l'article suivant publié sur le site de Concordia : <https://www.concordia.ca/ucactualites/central/nouvelles/2018/02/26/unesco-vivek-venkatesh-education-antiterroriste.html>.



De gauche à droite : David Morin (Université de Sherbrooke), Ghayda Hassan (UQAM) et Vivek Venkatesh (Université Concordia), cotitulaires de la chaire de l'UNESCO en prévention de la radicalisation et de l'extrémisme violent.  
Crédit photo : Joe Calandrino et David Sauvé

- Le projet SOMEONE (SOcial MEdia EducatiON Every day ou « éducation quotidienne sur les médias sociaux »), mené par **Vivek Venkatesh**, a obtenu en septembre 2017 une subvention du Fonds pour la résilience communautaire de Sécurité publique Canada afin de combattre la haine grâce à une meilleure compréhension de la manière dont le discours haineux est produit, utilisé et vu en ligne. Selon le Pr Venkatesh, « ce financement assure la continuité de notre partenariat avec des intervenants clés du Canada et du monde entier—notamment des leaders communautaires, des organismes de services sociaux, des professionnels de l'enseignement et des décideurs politiques—, dans le but de créer des activités d'engagement public afin de promouvoir les dialogues pluralistes au sujet de l'impact du discours haineux, de la discrimination et de la radicalisation sur notre société ».





Rangée arrière, de gauche à droite : Marc Miller, député; Nicole Fournier-Sylvester, Collège Champlain; Vivek Venkatesh, directeur du CEAP; Justin Powlowski, Université Concordia. Rangée avant, de gauche à droite : Jihan Rabah, boursière postdoctorale MITACS; Kathryn Urbaniak, responsable du projet SOMEONE; Juan Carlos Castro, Université Concordia et membre titulaire du CEAP.

Crédit photo : Université Concordia

## 2<sup>e</sup> AXE : ANALYSE DES PROCESSUS D'APPRENTISSAGE DE BASE

### 1<sup>er</sup> THÈME : LANGUE ET LITTÉRATIE

Pavel Trofimovich (chef d'équipe); Philip C. Abrami; Walcir Cardoso; Laura Collins; Sara Kennedy; Kim McDonough

Sous ce thème, des chercheur.se.s en psychologie, en psychopédagogie, en linguistique appliquée et en technologie éducative collaborent pour comprendre le traitement et l'apprentissage du langage. Ils tentent principalement de définir les processus fondamentaux de perception et de production qui sous-tendent les aptitudes à la parole, à l'écoute, à la lecture et à l'écriture dans une première langue, une seconde et d'autres.

### JALONS

- **Walcir Cardoso** ainsi que ses collègues Denis Liakin et Natalia Liakina (Université McGill) ont reçu une subvention Savoir de 54 969 \$ du CRSH (2018-2021) pour leur projet intitulé *L'utilisation de la technologie mobile dans l'enseignement de la prononciation en langue seconde*.
- Avery Rueb (Collège Vanier) et **Walcir Cardoso** ont reçu une subvention de 46 664 \$ dans le cadre de l'Entente Canada-Québec (2017-2019) pour leur projet intitulé *Outils*



*d'apprentissage d'une langue seconde axés sur des jeux pour développer les aptitudes linguistiques.*

- **Kim McDonough** et Caroline Payant, de l'UQAM, ont reçu une subvention de Paragon Testing Enterprises appuyant leur projet de recherche sur la manière dont les étudiant.e.s du programme English for Academic Purposes planifient leur temps durant les tests de rédaction intégrés, qui vise à déterminer si la planification les aide à rédiger de meilleurs essais.
- **Sara Kennedy** a participé à l'*International Colloquium on Language Skills for Economic and Social Inclusion* tenu à Berlin les 12 et 13 octobre 2017. Ce colloque explore le lien entre les aptitudes linguistiques individuelles et l'intégration dans l'économie et la société en général.
- **Laura Collins** a été élue vice-présidente de l'*American Association of Applied Linguistics* et présidente de la conférence *AAAL Atlanta 2019*. Elle est assistée dans l'organisation de la conférence par le membre du CEAP **Walcir Cardoso** et les étudiant.e.s des cycles supérieurs Clinton Hendry, June Ruivivar et Lauren Strachan.
- **Laura Collins** et l'étudiante June Ruivivar ont participé à un colloque international de l'*American Association for Applied Linguistics*, tenu à Chicago en mars 2018, sur une initiative visant à rendre les résultats des recherches sur l'apprentissage et l'enseignement gratuitement disponibles et facilement accessibles à quiconque s'y intéresse pour des raisons professionnelles ou autres : <https://oasis-database.org>.
- **Walcir Cardoso** et **Laura Collins**, en collaboration avec les étudiantes des cycles supérieurs Jennica Grimshaw et June Ruivivar, ont achevé un sondage en ligne et des entrevues de groupe à grande échelle documentant l'exposition des étudiant.e.s québécois francophones de niveau collégial à l'anglais grâce à leur utilisation indépendante de la technologie en dehors des cours. Ils ont présenté leurs résultats lors des conférences suivantes : *Task-Based Language Teaching* (Barcelone), *EuroCALL* (Southampton) et *American Association for Applied Linguistics* (Chicago).

### 2<sup>e</sup> THÈME : AUTORÉGULATION SCOLAIRE

Vivek Venkatesh (chef d'équipe); Philip C. Abrami; Monique Brodeur; Eva Bures; Julien Mercier

Dans le cadre de ce thème, des chercheur.se.s de divers domaines ont collaboré afin d'examiner les processus cognitifs et motivationnels d'étudiants en contextes individuel et de groupe. Leurs principaux objectifs étaient : a) d'appuyer le développement de compétences d'autorégulation durant les phases clés de la prévoyance, de l'exécution et de la réflexion; b) de créer des instruments permettant de mesurer l'autorégulation de manière fiable; c) d'élaborer des théories et des méthodologies abordant l'autorégulation dans les environnements d'apprentissage assistés par la technologie.

## JALONS

- Grâce à une subvention de partenariat du CRSH et en collaboration avec leurs partenaires de l'organisation *I Choose Life*, **Vivek Venkatesh, Phil Abrami, Larysa Lysenko, Anne Wade** et des membres de leur équipe locale (Maina WaGioko, Enos Kiforo et Rose Iminza) ont commencé à planifier la mise en œuvre du logiciel **PERLE** dans des classes de niveau secondaire à Mombasa. Le logiciel est d'ailleurs parfaitement adapté au nouveau programme d'études axé sur les compétences récemment introduit dans les écoles kenyanes.
- **Phil Abrami, Eva Bures, Vivek Venkatesh**, Robert Cassidy et la vice-rectrice exécutive adjointe Catherine Bolton ont reçu une subvention dans le cadre de l'Entente Canada-Québec pour leur projet intitulé *Promoting critical thinking, creativity and self-regulated learning through the use of an e-portfolio*. Un atelier connexe a eu lieu le 12 décembre 2017, auquel ont participé plus de 30 membres du corps professoral. Les présentatrices Pamela Gunning, Teresa Hernandez-Gonzalez, **Eva Bures**, Nathalie de Grace, Caroline Chochol et **Liz Warwick** ont partagé leurs expériences de recours au prototype précédent du logiciel **PERLE** (Niveau 4) et leur désir d'utiliser la nouvelle version **PERLE 4.0** en cours de développement (voir ailleurs dans le présent rapport pour une description du projet).
- La doctorante Carol Sparkes est sur le point de terminer sa méta-analyse des études expérimentales et quasi expérimentales examinant l'application pédagogique baptisée « classe renversée » ou « enseignement inversé ». Cette variation de l'apprentissage mixte (partiellement en classe et en ligne) inverse la relation entre le cours et les activités des étudiant.e.s en classe. M<sup>me</sup> Sparkes est supervisée par **Bob Bernard**, et **Richard Schmid** et **David Waddington** sont membres de son comité.

## THÈME TRANSVERSAL : EXAMENS SYSTÉMATIQUES

Robert Bernard (chef d'équipe) et Richard Schmid

Les membres du CEAP œuvrant sous ce thème mènent des examens systématiques majeures de l'impact des interventions pédagogiques.

## JALONS

- Les membres de l'équipe, en collaboration avec leurs collègues de l'Université Zayed de Dubai, ont publié deux chapitres de livres (dont l'un paru à l'automne 2018) et trois articles dans des revues savantes.
- L'équipe a présenté les deux communications savantes : l'une lors de la rencontre annuelle de l'AERA à Austin et l'autre à l'*International Cognitive Load Theory Conference (ICLTC2017)* tenue à l'Université de Wollongong, en Australie.
- **Bob Bernard** et **Eugene Borokhovski** ont tenu un atelier de trois jours intitulé *The Basics of Statistical Analyses for Research in Education*, à l'intention des membres du corps professoral de l'Université Zayed.
- L'équipe a poursuivi ses travaux de méta-analyse pour la Jacobs Foundation, en Suisse. Dans les contextes éducatifs primaire, secondaire et collégial, elle examine les pratiques pédagogiques axées sur l'enseignant et sur l'étudiant.e en tenant compte de 365 tailles de l'effet. Une fois achevée, l'étude sera publiée dans le répertoire d'examen systématiques de l'organisation internationale Campbell Collaboration.
- L'équipe a entrepris une recherche appuyée par une subvention Savoir du CRSH sur l'utilisation de la technologie en éducation scientifique au primaire.

## BÉNÉFICIAIRES DE SUBVENTIONS DE PUBLICATION

Les membres du CEAP Dato Abashidze, **Kim McDonough** et **Pavel Trofimovich** ont reçu une subvention de publication afin de poursuivre une collaboration avec **Julien Mercier** au sein de son laboratoire de sciences cognitives appliquées à l'UQAM, portant sur le rôle du regard dans l'apprentissage d'une langue seconde. Cette collaboration a donné lieu à trois communications lors de conférences internationales et à une soumission d'article corédigé.

# PRÉSENTATION DE PROJET DE RECHERCHE

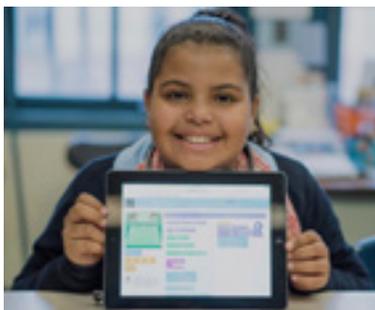
**Patrice Potvin, Martin Riopel, et Patrick Charland** travaillent sur le projet « Models of conceptual change » qui implique l'analyse systématique de 240 articles de recherche ayant été publiés depuis les tout débuts du champ (1982) dans les six journaux les plus importants en éducation scientifique et technologique, et qui ont appuyé, d'une manière ou d'une autre, un ou des modèles de changement conceptuel. Le projet a pour but de fournir les meilleures réponses aux trois questions suivantes :

- Quels sont les modèles de changement conceptuel en science qui ont fait l'objet d'appuis dans la littérature de recherche ?
- Quelles sont les caractéristiques principales de ces modèles ?
- Quelle est l'évolution historique des différents appuis à ces modèles ?

Les articles sont analysés de manière à identifier les différents types d'appuis que les auteurs apportent aux modèles : appuis « par évocation », « par prise de position (négative ou positive) » ou appuis empiriques. Ils sont analysés par deux personnes individuellement, puis leurs analyses sont mises en commune dans la banque de données. Le projet prévoit fournir une liste exhaustive des modèles de changement conceptuel les mieux appuyés et de leurs caractéristiques. Les chercheurs prévoient que les premiers résultats de ce projet seront disponibles en automne 2018.



**Patrick Charland**, en collaboration avec Hugo G. Lapierre et Yannick Skelling, étudiants au 3<sup>e</sup> cycle au doctorat en éducation à l'UQÀM, ont mis en route le projet de recherche « Analyse des traces psychophysiologiques liées à l'apprentissage de la programmation ». L'objectif est de comparer, en temps réel, la dynamique de relation entre les dimensions affective, cognitive et comportementale durant une activité d'apprentissage de la programmation entre des novices et des experts. Pour ce faire, ils ont utilisé un design de recherche mobilisant des données quantitatives psychophysiologiques non intrusives collectés en temps réel : activité électrodermale, reconnaissance faciale des émotions et oculométrie. La tâche est constituée d'une séquence de défis permettant un apprentissage ludique par le jeu vidéo, activité disponible sur la très populaire plateforme code.org, qui est dédiée à l'apprentissage du codage. Le pré- et post-test mesurant l'apprentissage est le FCSI, un *concept inventory* développé spécifiquement pour les novices en programmations. La collecte des données est terminée et l'équipe de recherche se penche actuellement sur l'analyse des données.





**Patrick Charland** (UQAM) a participé à l'élaboration du jeu vidéo éducatif *Slice Fractions* d'Ululab, qui vise à faciliter l'apprentissage des fractions par les élèves du primaire. Il faisait également partie de l'équipe de recherche étudiant l'appli *Slice Fractions*. Cette équipe a collaboré avec Ululab pour : 1) évaluer l'efficacité de l'appli; 2) déterminer ainsi les meilleurs scénarios d'intégration du jeu dans les classes. En 2017, un protocole expérimental a permis de mesurer les effets de *Slice Fractions* sur l'apprentissage dans trois classes. Les résultats de l'étude ont révélé l'impact positif du jeu sur l'apprentissage des élèves. L'utilisation de *Slice Fractions* a également entraîné une augmentation nettement plus grande de l'apprentissage comparativement à l'enseignement classique sans le jeu. *Slice Fractions* a reçu de nombreuses récompenses, dont les mentions « Best of 2014 » de l'Apple App Store et « Best Original Digital Content 2015 » de la Youth Media Alliance. En mars 2018, le CEAP a organisé une présentation du jeu intitulée *La conception et l'impact pédagogique du jeu vidéo éducatif Slice Fractions*.



# PRÉSENTATION DE PROJET DE RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT PERLE 4.0

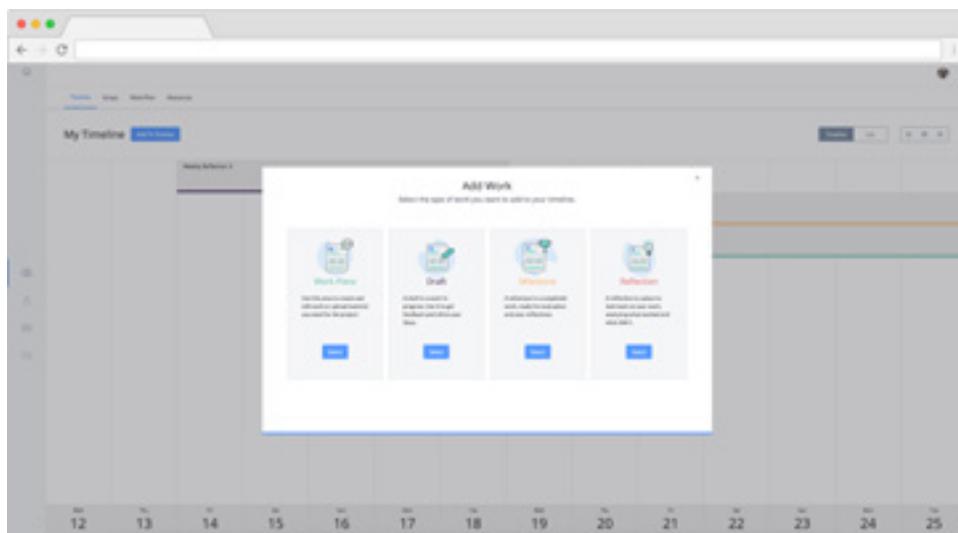
La version 4.0 du *Portfolio électronique réflexif pour l'apprentissage des élèves* (« PERLE ») propose un portfolio Web novateur destiné aux étudiant.e.s du cégep et de l'université ainsi qu'à leurs professeurs.

Créé en collaboration avec divers partenaires à l'Université Concordia, au Collège Dawson et à l'Université Bishop's, et financé par une subvention pluriannuelle dans le cadre de l'Entente Canada-Québec, PERLE 4.0 constitue un réceptacle multimédia de travaux étudiants. Les utilisateur:trice.s peuvent lier leurs activités d'apprentissage à certaines compétences professionnelles essentielles au 21<sup>e</sup> siècle—à commencer par la créativité et la pensée critique—et démontrer leur progression à cet égard de différentes façons. L'outil permet de laisser des commentaires, ce qui favorise l'évaluation des travaux d'autres étudiant.e.s par les professeurs et les pairs.

PERLE 4.0 sert de dossier progressif, où les étudiant.e.s redéfinissent périodiquement : a) leurs propres objectifs d'apprentissage ainsi que leurs stratégies pour les atteindre; b) la représentation de ces objectifs et stratégies dans le temps et le multimédia; c) leur perception des progrès accomplis, fondée tout particulièrement sur la rétroaction de leurs pairs et formateurs. Le portfolio soutient explicitement un processus d'autorégulation, et ce, tant à des fins d'enseignement que d'apprentissage. Il a d'ailleurs été démontré que ce processus va de pair avec une motivation accrue et une meilleure performance de l'apprenant.e.

L'intégration de PERLE 4.0 dans les processus d'apprentissage et d'enseignement contribue à transformer l'approche pédagogique en classe. En effet, le point de mire est l'étudiant.e plutôt que l'enseignant.e, et l'approche didactique cède place à une méthode privilégiant un développement formatif de l'expertise du contenu par l'étudiant.e (c'est-à-dire le « quoi ») et de ses stratégies d'apprentissage (c'est-à-dire le « comment »). Enfin, cette nouvelle façon de faire incite les enseignant.e.s à exercer une pratique plus réflexive.

PERLE 4.0 a été piloté par des étudiant.e.s et des professeurs du postsecondaire à l'automne 2018.



Interface de PERLE

# PRIX

## **2017 : JENNISON ASUNCION**

a reçu le *2017 National Employee of the Year Award for Outstanding Achievement* remis par LinkedIn et le *CAREERS & the disABLED Magazine*.

## **JUILLET 2017 : ANNE WADE**

a remporté le premier prix des *Prix d'excellence des professionnels et professionnelles de recherche* du Fonds de recherche du Québec – Société et culture.

[concordia.ca/cunews/main/stories/2017/08/09/concordia\\_s-anne-wade-is-the-provinces-top-research-professional.html](http://concordia.ca/cunews/main/stories/2017/08/09/concordia_s-anne-wade-is-the-provinces-top-research-professional.html)

## **AOÛT 2017 : PHIL ABRAMI**

et l'équipe de la LTK+ se sont vu remettre le *Prix d'alphabétisation UNESCO-Roi Sejong*.

[concordia.ca/cunews/main/stories/2017/08/30/centre-for-study-of-learning-performance-wins-unesco-prize.html](http://concordia.ca/cunews/main/stories/2017/08/30/centre-for-study-of-learning-performance-wins-unesco-prize.html)



## **NOVEMBRE 2017 : VIVEK VENKATESH**

a reçu le *Prix du communicateur de l'année en matière de recherche au Canada*.

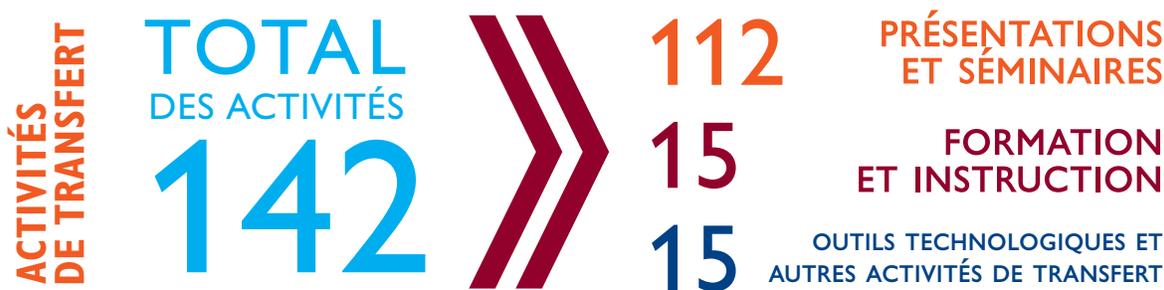
[concordia.ca/cunews/main/stories/2017/11/01/media-outreach-awards-2017.html?c=artsci/education](http://concordia.ca/cunews/main/stories/2017/11/01/media-outreach-awards-2017.html?c=artsci/education)

## **2018 : JENNISON ASUNCION**

a reçu le *Stephen Garff Marriott Award 2018* de l'*American Foundation for the Blind*.

# PRODUCTIVITÉ

POUR LA PÉRIODE ALLANT DU 1<sup>er</sup> AVRIL 2017 AU 31 MARS 2018,  
LA PRODUCTIVITÉ DU CEAP SE DÉCLINAIT COMME SUIT :



Veuillez consulter la deuxième partie du document CEAP – Rapport annuel 2017-2018 pour une liste complète des subventions, publications, ateliers et étudiant.e.s.

Au nom de tous les membres du CEAP, nous remercions sincèrement nos bailleurs de fonds provinciaux et fédéraux, de même que nos donateurs (pour une liste complète, veuillez consulter la deuxième partie du présent rapport annuel). Sans leurs généreuses contributions, les projets de recherche et de développement du CEAP ne seraient pas réalisables.

# MEMBRES, PERSONNEL ET PARTENAIRES

## MEMBRES RÉGULIERS

Philip C. Abrami	Professeur émérite, Chaire de recherche honorifique et chef d'équipe de la LTK+	Université Concordia
Robert M. Bernard	Professeur émérite	Université Concordia
Monique Brodeur	Doyenne	Université du Québec à Montréal
Eva Mary Bures	Professeure associée	Université Bishop's
Walcir Cardoso	Professeur	Université Concordia
Juan Carlos Castro	Professeur associé	Université Concordia
Nathalie Chapleau	Professeure	Université du Québec à Montréal
Patrick Charland	Professeur	Université du Québec à Montréal
Laura Collins	Professeure associée	Université Concordia
Helena Dedic	Professeure	CÉGEP Vanier
Catherine Fichten	Professeure et codirectrice du Réseau de recherche Adaptech	CÉGEP Dawson
Isabelle Gauvin	Directrice adjointe du CEAP et professeure	Université du Québec à Montréal
Sara Kennedy	Professeure associée	Université Concordia
Laura King	Enseignante	CÉGEP André Laurendeau
Line Laplante	Professeure	Université du Québec à Montréal
Kim McDonough	Professeure	Université Concordia
Julien Mercier	Professeur	Université du Québec à Montréal
David Pariser	Professeur	Université Concordia
Hélène Poissant	Professeure	Université du Québec à Montréal
Patrice Potvin	Professeur	Université du Québec à Montréal
Martin Riopel	Professeur	Université du Québec à Montréal
Steven Rosenfield	Professeur	CÉGEP Vanier
Annie Savard	Professeure associée	Université McGill
Richard F. Schmid	Professeur	Université Concordia
Pavel Trofimovich	Professeur	Université Concordia
Vivek Venkatesh	Directeur du CEAP et professeur associé	Université Concordia
David Waddington	Professeur associé	Université Concordia

## COLLABORATEURS PRATICIENS ET COLLABORATRICES PRATICIENNES

Sandra Furfaro	Directrice des services éducatifs et de la technologie	Commission scolaire English-Montreal
Geoffrey Hipps	Directeur, Services éducatifs	Commission scolaire Sir-Wilfrid-Laurier
Michael Canuel	Chef de la direction	Réseau LEARN

Nous souhaitons la bienvenue à notre nouveau membre : *Martin Riopel*.

Nous remercions chaleureusement *Tina Korb*, membre sortante et directrice des services pédagogiques de la Commission scolaire Sir-Wilfrid-Laurier, et lui souhaitons tout le succès possible.

### PERSONNEL

#### ADMINISTRATION

Evelyne Cypihot	Responsable des subventions
Anne Wade	Gestionnaire et spécialiste de l'information
Patricia Yetman	Adjointe administrative

#### CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT

Manuela Bertoni	Directrice de création
Michael Hemingway	Concepteur de logiciel
Sébastien Hotte	Concepteur de logiciel
Jeong-Jea Hwang	Concepteur de logiciel
Steven Kanellopoulos	Concepteur de logiciel en chef
Celeste (Tess) Kuramoto	Directrice de création
Jean-Charles Verdier	Concepteur de logiciel

#### RECHERCHE

Eugene Borokhovski	Chef de projet – Synthèses méthodiques
Rawda Harb	Assistante de recherche, Project SOMEONE
Larysa Lysenko	Coordonnatrice de la recherche
David Pickup	Spécialiste de l'information
Kathryn Urbaniak	Chef de projet, Project SOMEONE

#### CONCEPTION PÉDAGOGIQUE ET FORMATION

Estel Grimard	Conceptrice de matériel pédagogique
Jennifer Head	Conceptrice de matériel pédagogique
Vanitha Pillay	Formatrice – Trousse d'apprentissage
Liz Warwick	Conceptrice pédagogique en chef

### POSTDOCTORANT.E.S

Dato Abashidze  
Jihan Rabah  
Ryan Scrivens



De gauche à droite : les membres du personnel du CEAP Patricia Yetman, Steven Kanellopoulos, Jeong-Jea Hwang et David Pickup.

## PARTENARIATS

Nos projets de recherche et de développement sont grandement enrichis par nos collaborations avec une variété d'établissements partenaires. Nous remercions tous nos partenaires, notamment :

- les universités affiliées, le Centre for Enhancing English Learning and Teaching à l'Université chinoise de Hong Kong, l'Université Queen's, le Shanzu Teacher Training College (Kenya), l'Université de Colombie-Britannique, le Centre for Pedagogy and Andragogy à l'Université de Nairobi, l'Université de Stockholm, l'Université Wilfrid-Laurier et le CHILL à l'Université Zayed (Dubai).
- les agences de développement international, les Aga Khan Academies, la Fondation Aga Khan Canada, l'Aga Khan Foundation East Africa, l'Aga Khan Foundation Mali, Camara Education, I Choose Life, le SAIDE, Vision mondiale Canada et World Vision Kenya.
- les autres organisations qui œuvrent dans le domaine de l'éducation : l'AQETA, le Centre d'alphabétisation, la Fédération autonome de l'enseignement, la Fédération des comités de parents du Québec, la Fédération des syndicats de l'enseignement, la Fondation pour l'alphabétisation, le ministère de l'Éducation du Kenya et ses agences KICD et LEARN, l'Observatoire interdisciplinaire de création et recherche en musique, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec, Réunir Réussir et les commissions scolaires canadiennes participantes, entre autres.



Crédit photo : Université Concordia

## CONCORDIA.CA/CSLP

CEAP, bureau GA 1.210, Université Concordia  
1455, boulevard De Maisonneuve Ouest  
Montréal (Québec) H3G 1M8, CANADA

Le bureau principal du CEAP est situé dans l'annexe des Sœurs-Grises, au 1211, rue Saint-Mathieu. Conçues en 1869 par l'architecte Victor Bourgeau, la maison mère des Sœurs Grises (pavillon des Sœurs-Grises) et la maison des hommes (annexe des Sœurs-Grises) — deux majestueux édifices historiques — sont aujourd'hui la propriété de l'Université Concordia. Dissimulée dans un passage, l'annexe comprend trois points d'accès : par la rue Guy, la rue Saint-Mathieu ou le Faubourg Sainte-Catherine. Venez nous rendre visite !

Le CEAP dispose également d'un bureau satellite à l'UQAM au 1205, rue Saint-Denis, bureau N-3820.

