



Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

La classe inversée : une recherche-action-formation pour développer une approche ayant un impact sur l'engagement, la motivation et la réussite

Chercheur principal

Bruno Poellhuber, Université de Montréal

Cochercheurs et autres chercheurs

Normand Roy, Université de Montréal

France Caron, Université de Montréal

Roch Chouinard, Université de Montréal

Florian Meyer, Université de Sherbrooke

Christelle Lison, Université de Sherbrooke

Vincent Laberge, Université de Montréal (assistant de recherche et étudiant à la MA)

Marie-Noëlle Fortin, Université de Montréal (assistante de recherche)

Chantal Tremblay, Université de Montréal (doctorante)

Ibtihel Bouchoucha (technicienne de recherche)

Nom des partenaires du milieu impliqués dans la réalisation du projet

Lorraine Ouellette, Cégep de Victoriaville

Madona Moukhachen, Collège Ahuntsic

Marie-Josée Tondreau, Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue

Mohamed Ali Ben Ali, Université de Montréal

Établissement gestionnaire de la subvention

Université de Montréal

Numéro du projet de recherche

2017-PO-202693

Titre de l'Action concertée

Programme de recherche sur la persévérance et la réussite scolaires

Partenaires de l'Action concertée

Le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES)
et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC)

PARTIE A. PRINCIPALES QUESTIONS ET HYPOTHÈSES DE LA RECHERCHE

Dans le contexte de la popularité croissante de la classe inversée (CI) et de ses effets potentiels sur la motivation, l'engagement et la réussite, des problématiques d'actualité, nous avons réalisé une recherche-action-formation de type *Design-based research* où chercheurs, enseignants et conseillers technopédagogiques de cinq établissements d'enseignement postsecondaire ont partagé leurs expertises respectives.

Ce projet comportait 4 objectifs de recherche (O1 à O4) et un objectif d'action-formation (O5) : **O1** : Dresser un portrait préliminaire caractérisant les pratiques de classe inversée au postsecondaire ; **O2** : Déterminer les attentes et la valeur accordée par les étudiants et les enseignants aux diverses activités d'apprentissage réalisées en contexte de classe inversée ; **O3** : Analyser les liens entre les préférences et les pratiques pédagogiques des enseignants et l'engagement, la motivation et l'apprentissage des étudiants ; **O4** : Décrire le processus d'appropriation de la classe inversée par les enseignants ; **O5** : Développer un modèle de formation, de collaboration et d'accompagnement technopédagogique qui soit efficace du point de vue du changement des pratiques enseignantes.

Principaux constats et recommandations

Les principaux résultats de cette recherche sont regroupés en quatre catégories : (1) le processus d'adoption de la CI par les enseignants ; (2) les effets du dispositif de formation et d'accompagnement sur le développement professionnel des enseignants ; (3) les facteurs qui influencent les indicateurs d'engagement, de motivation et d'apprentissage des étudiants ; et (4) les retombées du projet au-delà de la recherche.

1. L'adoption de la CI par les enseignants est un processus de longue durée qui les conduit à s'investir dans un processus de développement professionnel systémique et qui nécessite un accompagnement et une formation adéquats, ainsi qu'un environnement soutenant

L'intégration de la CI à la pratique enseignante se fait à la suite d'événements « déclencheurs » qui mènent à un processus de développement professionnel de longue durée. Les résultats quantitatifs montrent l'importance du temps et de l'expérience acquise dans la mise en place de la CI, et par extension, celle d'un dispositif de formation et d'accompagnement. La mise en place de la CI requiert du temps et des efforts

considérables pour répondre à ses défis, qui concernent l'adhésion des étudiants, la planification pédagogique, la conception des vidéos, le développement de compétences technopédagogiques, la conception des activités d'apprentissage actif et la gestion de classe. Ces défis, qui ont été documentés et discutés, nous mènent à faire plusieurs suggestions permettant de les surmonter.

La plupart des enseignants conçoivent d'abord la classe inversée comme une méthode reposant sur le visionnement de vidéos hors classe. Cependant, ils changent graduellement leurs pratiques pédagogiques et diversifient celles-ci en introduisant d'autres activités d'apprentissage individuelles médiatisées ou non hors de la classe, en systématisant les pratiques d'amorce et en introduisant des activités d'apprentissage actif, tout en conservant des moments d'exposés magistraux. Les pratiques de gestion de classe et d'évaluation des apprentissages mobilisées par les enseignants sont surtout d'inspiration interactionniste, où le contrôle de la tâche est partagé entre l'enseignant et ses étudiants. En fonction de ces résultats, il serait utile de :

- *Favoriser une diversité d'approches pédagogiques en CI en combinant notamment pédagogies actives et exposés magistraux ;*
- *Montrer les bénéfices de la CI aux étudiants pour leur propre apprentissage, afin de susciter leur adhésion et leur engagement.*
- *Favoriser le partage et/ou le développement de vidéos et de matériel pédagogique, notamment par le biais de ressources éducatives libres (REL) ;*
- *Offrir des formations et de l'accompagnement ciblés sur les défis de la classe inversée et les compétences technopédagogiques des enseignants ;*
- *Soutenir l'innovation pédagogique et technopédagogique des enseignants.*

2. Un dispositif de formation et d'accompagnement de longue durée et transformateur est nécessaire pour soutenir le développement professionnel des enseignants et leur sentiment d'efficacité personnel

Un dispositif de formation et d'accompagnement important a été mis en place avant même le début formel du projet. Plusieurs résultats convergent pour documenter l'efficacité de ce dispositif relativement aux changements de pratiques pédagogiques des enseignants, leur développement professionnel et leur sentiment d'efficacité personnel (SEP), ainsi que sur la motivation et l'engagement des étudiants.

Pour qu'il soit efficace, ce dispositif de formation et d'accompagnement doit comprendre certaines caractéristiques essentielles :

- a) être flexible et accessible en s'adaptant aux besoins des enseignants ;
- b) proposer une alternance entre les périodes de formation et celles d'expérimentation en classe ;
- c) offrir un accompagnement adapté aux besoins par des conseillers technopédagogiques locaux ;
- d) miser sur une approche de formation exemplaire en priorisant l'apprentissage actif et collaboratif (échanges avec les pairs, les conseillers pédagogiques et les chercheurs) ;
- e) recourir à la résolution collaborative de problèmes au travers de différentes communautés de pratique intra-établissements et inter-établissements ;
- f) introduire des rétroactions formelles des étudiants (par exemple recueillies par questionnaires), qui sont discutées entre conseillers technopédagogiques, enseignants et même chercheurs ;
- g) recourir à un processus de réflexion sur sa pratique notamment relativement à son approche de gestion de classe et d'évaluation des apprentissages.

La nature et l'ampleur des besoins d'accompagnement des enseignants par des conseillers technopédagogiques expérimentés semblent dépendre de leur degré d'autonomie et de leurs contextes départemental ou facultaire, ainsi que de leur conception de la CI et des conséquences parfois inattendues de sa mise en place.

La recherche a permis de mettre en évidence des profils distincts des enseignants où les différentes dimensions du SEP pédagogique et technopédagogique en sont les caractéristiques qui les distinguent le plus, même si les préférences d'enseignement et l'approche d'enseignement magistrocentrée et pédocentree les distinguent aussi.

En fonction de ces résultats, il serait utile de :

- *Délaisser les formations transmissives de courte durée pour plutôt développer et offrir des formations transformatrices ayant les caractéristiques citées ;*
- *Encourager et reconnaître la formation des enseignants et ses effets ;*
- *Moduler l'accompagnement offert aux enseignants en fonction de leurs besoins et caractéristiques, et de l'autonomie dont ils disposent ;*

La classe inversée : une recherche-action-formation pour favoriser l'engagement et la motivation

- *Utiliser les échelles validées pour le SEP, les préférences d'enseignement et les approches d'enseignement (Approach of Teaching Inventory), ainsi que les échelles de motivation et d'engagement des étudiants pour documenter l'effet de dispositifs de formation dans le domaine des pédagogies actives ;*
- *Favoriser le développement de communautés de pratiques ;*
- *Encourager les enseignants à présenter leurs résultats aux autres membres de leur département ou lors de journées pédagogiques ;*
- *Valoriser le rôle des conseillers technopédagogiques locaux dans l'accompagnement des enseignants, et ce, autant au niveau pédagogique que technologique lors de l'implantation de la CI.*

3. Les étudiants ont des profils de motivation et d'engagement variés mais les étudiants les moins motivés s'investissent peu en dehors des séances de cours. Les liens entre motivation et engagement des étudiants et le genre des enseignants et certaines de leurs pratiques demeurent ambigu.

Le modèle de la CI plaît à certains étudiants et moins à d'autres. Ceci est confirmé par le fait qu'il existe des profils distincts des étudiants qui peuvent être classés sur un continuum de motivation et d'engagement. En moyenne, leurs indicateurs de motivation, d'engagement et d'apprentissage sont élevés. Ce qui différencie les étudiants faiblement engagés est leur bas niveau d'engagement envers les activités qu'ils doivent réaliser à l'extérieur de la classe, ce dont certains se plaignent justement, et qui a été mesuré par des échelles originales d'engagement hors classe. Or, selon les enseignants, c'est la régularité du travail exigé hors classe et l'apprentissage collaboratif en classe qui sont surtout garants du succès des étudiants. Par ailleurs, la CI est véritablement un cas particulier de formation à distance et de formation hybride, pour laquelle les problématiques de motivation et d'engagement sont classiques. Dans ce contexte, les enseignants ont sous-estimé l'importance de l'encadrement à offrir aux étudiants en dehors des heures de cours, ce qui est confirmé par le niveau très faible des échelles d'engagement hors classe (interactions avec les enseignants et stratégies d'apprentissage en surface ou en profondeur).

Enfin, les analyses quantitatives montrent qu'il existe des liens entre le genre des enseignants et certaines de leurs pratiques d'une part, et la motivation et l'engagement

La classe inversée : une recherche-action-formation pour favoriser l'engagement et la motivation

des étudiants, d'autre part, mais la direction et la signification de ces liens restent à approfondir. Les liens entre genre, SEP des enseignants et motivation des étudiants sont aussi à éclaircir. En fonction de ces résultats, il serait utile de :

- *Former les enseignants aux mesures d'encadrement individuel et collectif et les aider à repérer les étudiants faiblement motivés pour leur offrir des mesures particulières ;*
- *Encourager la création de groupes d'entraide entre étudiants ;*
- *Mener des recherches avec un nombre de participants élevé pour éclaircir les liens entre les pratiques effectives des enseignants, leur SEP, leur genre et la motivation et l'engagement des étudiants.*

4. Le modèle de recherche collaborative déployé dans ce projet a engendré plusieurs retombées positives dans les établissements participants, et a permis de documenter les changements de pratique des enseignants, et même des CP.

Ce projet a engendré des retombées positives, non seulement pour le développement professionnel des enseignants, mais aussi sur celui des CP, ainsi que pour améliorer l'accès à des ressources technopédagogiques dans les établissements participants. Ainsi, des classes d'apprentissage actif ont été aménagées et sont maintenant mobilisées par des enseignants qui souhaitent faire de la CI ou qui veulent implanter des pédagogies actives. De plus, l'accès à de telles ressources a créé un certain engouement pour ces méthodes, menant ainsi d'autres enseignants qui n'ont pas été impliqués dans ce projet à vouloir intégrer la CI à leur pratique. Lorsqu'il a fallu s'adapter rapidement pour terminer le trimestre à distance, les enseignants ayant participé au projet se sont retrouvés très bien préparés en raison notamment des compétences développées en planification pédagogique et en conception vidéo.

Des recherches collaboratives, et des recherches-actions-formations fondées sur le DBR constituent des occasions privilégiées de mettre en place un processus de développement professionnel véritablement transformateur et de le documenter. La relation entre les chercheurs et les acteurs du milieu, notamment les conseillers technopédagogiques, est un vecteur essentiel du succès de telles démarches. En fonction de ces résultats, il serait utile de :

La classe inversée : une recherche-action-formation pour favoriser l'engagement et la motivation

- *Encourager la participation des étudiants, enseignants et professionnels à des recherches collaboratives portant sur le développement de pratiques pédagogiques innovantes ;*
- *Miser sur le caractère bidirectionnel du transfert d'expertise (praticiens-chercheurs et chercheurs-praticiens) dans ces recherches ;*
- *Soutenir la création de communautés de pratiques de professionnels et d'enseignants, notamment en milieu universitaire.*