

FORMATION et PROFESSION

Revue scientifique internationale en éducation

25⁽³⁾

2017

Volume 25 numéro 3



Table des matières

- 3 *La formation pédagogique des nouveaux professeurs d'université : ses effets à court terme*
Louise **Ménard**, Université du Québec à Montréal (Canada)
Denis **Bédard**, Université de Sherbrooke (Canada)
Diane **Leduc**, Université du Québec à Montréal (Canada)
France **Gravelle**, Université d'Ottawa (Canada)
- 18 *Les motifs évoqués par les enseignants débutants pour expliquer leur envie de quitter le métier et les implications pour soutenir leur persévérance*
Amélie **Desmeules**, Université Laval (Canada)
Christine **Hamel**, Université Laval (Canada)
- 36 *Effet perçu d'une communauté d'apprentissage sur la motivation des enseignants du secondaire dans leur développement professionnel*
Aziz **Rasmy**, Université Mohammed V (Maroc)
Thierry **Karsenti**, Université de Montréal (Canada)
- 54 *Évolution des connaissances de futurs orthopédagogues en formation initiale sur l'évaluation et l'intervention en lien avec les difficultés d'apprentissage en lecture*
Andrée **Lessard**, Université du Québec à Chicoutimi (Canada)
Karine-N. **Tremblay**, Université du Québec à Chicoutimi (Canada)
- 72 *Formation des enseignants : apprentissages professionnels d'enseignants novices au travers de régulations en situation de classe*
Laurent **Faure**, École nationale supérieure de formation de l'enseignement agricole de Toulouse (France)
Cécile **Gardiès**, École nationale supérieure de formation de l'enseignement agricole de Toulouse (France)
Jean-François **Marcel**, Université Toulouse – Jean-Jaurès (France)
- 90 *L'importance du soutien des adultes et du rendement en mathématiques : perceptions des élèves issus de cours de mathématiques enrichies au secondaire, lors de leurs choix de filières de formation préuniversitaire*
Julie **Bergeron**, Université du Québec en Outaouais (Canada)
Normand **Roy**, Université de Montréal (Canada)
Roch **Chouinard**, Université de Montréal (Canada)
Valérie **Lessard**, Université Laval (Canada)
Jonathan **Smith**, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (Canada)

Chroniques

- 109 **Intervention éducative**
L'enseignement du vocabulaire au 1er cycle du primaire
Dominic **Anctil**, Université de Montréal (Canada)
- 113 **Point de vue International**
Vers un nouveau profil des enseignants et des enseignantes au primaire en Suisse : bref portrait d'un futur dispositif de formation initiale entièrement bilingue
Melanie **Buser**, (Suisse)
- 116 **Recherche étudiante**
Enjeux et défis de la formation des enseignants de littérature du collégial : quelle(s) appropriation(s) des savoirs disciplinaires et didactiques?
Alexandra **Gagné**, Université Laval (Canada)
- 119 **Insertion professionnelle**
Les conseillers et conseillères pédagogiques : ces piliers de l'insertion professionnelle
Mylène **Leroux**, Université du Québec en Outaouais (Canada)
- 123 **Technologies en éducation**
Using Humanoid Robots to Support Students with Autism Spectrum Disorder
Thierry **Karsenti**, University of Montreal (Canada)
Julien **Bugmann**, University of Montreal (Canada)
Pierre-Paul **Gros**, University of Montreal (Canada)
- 127 **Éthique en éducation**
L'école et l'écran
Fabien **Loszach**, Radio-Canada (Canada)
- 130 **Recherche étudiante**
L'utilisation pédagogique de la programmation au primaire : regard sur le développement de compétences transversales
Simon **Parent**, Université de Montréal (Canada)
- 134 **Technologies en éducation**
Le texto (SMS), divinité incontestable chez les ados, fête ses 25 ans
Thierry **Karsenti**, Université de Montréal (Canada)

Louise **Ménard**
Université du Québec à Montréal
Canada



Denis **Bédard**
Université de Sherbrooke
Canada



Diane **Leduc**
Université du Québec à Montréal
Canada

France **Gravelle**
Université d'Ottawa
Canada

La formation pédagogique des nouveaux professeurs d'université : ses effets à court terme

Pedagogical training of new university professors : its short-term effects

doi : 10.18162/fp.2017.413

Résumé

Plusieurs universités offrent une formation pédagogique aux nouveaux professeurs afin de les amener à se centrer davantage sur l'apprentissage étudiant que sur la transmission de contenu. Mais cette formation a-t-elle un effet sur les pratiques des professeurs, et celles-ci distinguent-elles des pratiques des professeurs sans formation? Ce texte présente les données collectées par entrevue auprès de 17 nouveaux professeurs, dont 9 sont formés et 8 sont sans formation. Il ne semble pas y avoir de différences notables entre les professeurs, mais tous ont cependant des pratiques qui dépassent la transmission.

Mots-clés

Formation pédagogique, nouveaux professeurs, pratiques d'enseignement, université.

Abstract

Many universities offer training to new professors to bring them to focus more on student learning than on the transmission of content, but does this training impact the practices of professors and how do these practices differ from those used by professors without training? This text presents the data collected during interviews with 17 new professors, 9 of whom are trained and 8 of whom are not. There does not seem to be any marked differences between the professors, but all use practices that move beyond transmission..

Keywords

Teacher training, new teachers, teaching practices, university.

Introduction

La recherche étant le point de mire des universités, l'obtention d'un doctorat et un parcours de publications dans des revues scientifiques représentent les critères essentiels pour l'embauche d'un professeur (Conseil supérieur de l'éducation, 2003; Dejean, 2006). Pourtant, à l'heure où le profil de la population étudiante se diversifie, que leur rapport au savoir et à la société évolue et que les modalités de formation se multiplient, l'enseignement devient une réelle préoccupation pour les universités. Cela est d'autant plus vrai qu'elles considèrent que les professeurs ne sont pas préparés à faire face à ces nombreux changements, particulièrement en début de carrière (Roegiers et al., 2012), car ils tendent encore à se centrer essentiellement sur la transmission de leur contenu (Langevin, Grandtner et Ménard, 2008; Romainville et Michaud, 2012). En réponse à cette préoccupation, elles sont nombreuses à offrir aux nouveaux venus une formation courte d'une quinzaine d'heures valorisant un enseignement réflexif centré sur l'apprentissage étudiant (Frenay et al., 2010; Taylor et Bédard, 2010).

Les recherches concernant les effets sur les professeurs demeurent toutefois encore rares (Gibbs et Coffey, 2004; Hanbury, Prosser et Rickinson, 2008; Postareff, Lindblom-Ylänne et Nevgi, 2007, 2008; Stes et Van Petegem, 2011; Trigwell, Caballero Rodriguez et Han, 2012). De plus, les chercheurs qui se sont intéressés à la mesure des effets de la formation à l'enseignement ont le plus souvent réalisé des études basées sur l'utilisation d'échelles de mesure des conceptions et des approches pédagogiques des professeurs¹ (Bailly, Demongeot-Lebel et Lison, 2015; Gibbs et Coffey, 2004; Hanbury et al., 2008; Postareff et al., 2007, 2008; Stes et Van Petegem, 2011; Trigwell

1 Les instruments de mesure utilisés sont le ATI (Approaches to Teaching Inventory) et le CCFs (Student-Focused/Conceptual Change Approaches to Teaching).

et al., 2012). Elles établissent généralement un lien positif entre une formation de longue durée de plus de 45 heures et l'évolution des conceptions et des approches. Les professeurs passeraient d'une approche centrée sur la transmission à une approche plus centrée sur l'apprentissage étudiant. Par contre, les résultats sont moins évidents lorsque la formation est de courte durée. Postareff et al. (2007) constatent que le lien entre la formation et le sentiment d'efficacité s'avérerait négatif, en expliquant que le professeur exposé à une formation courte tend à se sentir moins confiant après une formation qu'au début de cette formation. Une étude réalisée en France a également mesuré les retombées d'un dispositif de formation courte de 18 heures offert à des enseignants nouvellement recrutés (Bailly et al., 2015). La collecte de données a été réalisée par le biais d'un questionnaire en ligne. Trente-six enseignants ont rempli le questionnaire. Les auteurs constatent que les enseignants ayant rapporté une évolution de leurs conceptions de l'enseignement disent, dans seulement un peu plus de la moitié des cas (proportion de 58 %), avoir mis en place de nouvelles pratiques. Cette recherche n'a pas vérifié le développement des pratiques chez ceux n'ayant pas profité du dispositif.

Les questions demeurent donc quant aux effets d'une formation pédagogique courte sur les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs : leurs pratiques, après une formation courte telle qu'elle est généralement offerte au Canada, se distinguent-elles de celles des nouveaux venus sans formation? Sont-elles davantage centrées sur l'apprentissage étudiant?

Dans ce texte¹ sont d'abord présentés les concepts abordés ainsi que le cadre théorique constituant notre toile de fond. Ensuite sont détaillés la méthodologie et les résultats à l'entrevue effectuée auprès de nouveaux professeurs formés et sans formation.

Cadre théorique

D'entrée de jeu, nous abordons la problématique de l'identité professionnelle des nouveaux professeurs. Puis, nous définissons les concepts de formation et de pratique pour ensuite préciser l'approche théorique cognitiviste à partir de laquelle est définie la centration sur l'apprentissage.

L'identité professionnelle des nouveaux professeurs

Selon Fave-Bonnet (2003), l'identité professionnelle d'un individu constitue une dimension de son identité sociale. Le développement de cette identité implique « une incorporation des manières d'être (sentir, penser, agir) d'un groupe, de sa vision du monde, de son rapport à l'avenir [...]. L'individu se socialise en intériorisant des valeurs, des normes, des dispositions qui en font un être socialement identifiable » (Dubar, 2002, p. 86). À l'université, la profession étant organisée en discipline, l'identité professionnelle du professeur serait associée à la discipline. Cette socialisation à la discipline marquerait davantage sa posture en recherche qu'en enseignement. Malgré tout, cette dernière étant incontournable, elle se trouverait influencée par les valeurs de la discipline qui se manifesteraient alors par la reproduction des pratiques vécues, déclarées et observées.

Des auteurs comme Uwamariya et Mukamurera (2005) considèrent que le développement de l'identité professionnelle de l'enseignant est plutôt en lien avec son développement personnel. Dans cette perspective, les auteurs s'inscrivent dans une approche dite développementale qui « associe le

développement professionnel au cheminement dans la carrière enseignante » (Brodeur, Deaudelin et Bru, 2005, p. 6). Huberman (1995) affirme que l'entrée en carrière de l'enseignant représente une étape charnière souvent qualifiée de période de survie. Cette étape, pouvant durer plusieurs années, se termine lorsque l'enseignant se sent adapté à son milieu et qu'il fonctionne de façon efficace.

Pour aider les nouveaux professeurs à assumer leur tâche d'enseignement au moment de leur entrée en carrière, différentes voies s'offrent à eux. Nous abordons ici les voies qu'offre le développement professionnel d'un point de vue professionnalisant, c'est-à-dire en tant que démarche d'apprentissage qui se déroule tout le long de la vie professionnelle et qui devrait mener l'enseignant à la maîtrise de son métier, à sa responsabilisation et à son engagement professionnel (Brodeur et al., 2005). Une voie explorée dans cet article est la formation pédagogique offerte aux professeurs. Il n'en demeure pas moins important de prendre en compte la discipline d'appartenance qui influence certainement ce processus.

La formation pédagogique

Les programmes de formation à l'enseignement sont considérés par les intervenants des centres de développement pédagogique comme étant importants pour faire évoluer les conceptions et les pratiques des professeurs d'université (Luzecy et Badger, 2008). Langevin et al. (2008) notent que les programmes offerts ont beaucoup évolué au cours des années. Suivant d'abord un modèle qualifié d'additif, caractérisé par une accumulation d'activités de formation sans lien réfléchi avec la pratique, la formation est généralement passée à un modèle transformatif qui tient compte des connaissances et conceptions des professeurs, favorise les échanges et considère le lien avec la pratique.

Une équipe de chercheurs a élaboré un cadre de référence permettant de conceptualiser la pratique et la recherche en développement pédagogique et ainsi d'analyser les effets de la formation à l'enseignement et de l'accompagnement (Taylor et Rege Colet, 2009). La perspective retenue par cette équipe « se centre sur le développement des capacités d'enseignement et d'apprentissage des enseignants, vu comme un processus de développement pédagogique » (Frenay et al., 2010, p. 66). L'équipe fait appel, dans ce cadre de référence, à tout ce qui peut être fait pour aider les professeurs à enseigner de manière à soutenir l'apprentissage des étudiants. Ce cadre de référence implique que les professeurs prennent le temps de réfléchir à leur développement pédagogique et que l'université fournisse « des conditions qui leur permettent de reconnaître les besoins de leurs étudiants, d'acquérir des connaissances et des compétences en matière d'enseignement et d'apprentissage, de partager celles-ci avec leurs collègues, d'être reconnus et valorisés pour leur travail » (Frenay et al., 2010, p. 66).

Une formation efficace amènera donc le professeur à réfléchir, durant sa formation et tout au long de sa carrière, aux effets de sa pratique sur l'apprentissage étudiant et à s'engager dans un processus de développement professionnel lui permettant de s'adapter et de s'améliorer (Perrenoud, 2010). C'est pour ces raisons que la formation offerte aux nouveaux venus dans le cadre de cette recherche vise forcément le développement d'un enseignement réflexif centré sur l'apprentissage.

Les pratiques centrées sur l'apprentissage

On observe que les chercheurs s'intéressent de plus en plus au concept de pratique en éducation. Cet intérêt est lié à la nécessité d'améliorer la compréhension de ce qui affecte la qualité des processus d'enseignement et les résultats d'apprentissage (Lenoir, 2012). Comme mentionné, la formation offerte aux nouveaux professeurs vise entre autres le développement de pratiques plus centrées sur l'apprentissage. Pour ce faire, la formation s'appuie sur l'approche cognitive (Frenay et Bédard, 2004; Parmentier et Paquay, 2002; Tardif, 1997, 1998). Cette approche se veut en rupture avec une conception behavioriste de l'enseignement axée sur l'accumulation des connaissances et la modification du comportement. Elle met plutôt l'accent sur les processus actifs de traitement d'information et présente l'apprentissage comme une série de transformations de la connaissance qui s'opèrent à travers les structures du cerveau et qui entraînent une modification de la structure cognitive (Rocheleau, 2009). Elle met aussi de l'avant le rôle central que joue la mémoire dans ces processus et l'utilisation par l'apprenant des stratégies cognitives et métacognitives (Tardif, 1997, 1998, 1999).

Pour favoriser l'apprentissage, le rôle de l'enseignant n'est donc plus de transmettre des connaissances comme telles, mais de concevoir et d'animer des activités d'apprentissage dans lesquelles les étudiants mobilisent leurs connaissances pour faire face à des situations nouvelles et motivantes qui les amènent à interagir pour chercher et traiter l'information (Parmentier et Paquay, 2002). Pour ce faire, le professeur procède à l'analyse des apprentissages à réaliser pour cerner les objectifs à atteindre. Ensuite, il voit à ce que l'apprentissage fasse sens, afin de motiver l'étudiant à apprendre et favoriser un traitement actif des nouvelles connaissances en soutenant leur mise en relation avec les conceptions et connaissances antérieures. Il intervient afin d'assurer l'organisation hiérarchique des dites connaissances dans la mémoire et les contextualiser et il soutient chez l'étudiant une démarche cognitive et métacognitive de manière à consolider les apprentissages (Tardif, 1997). Il prévoit également des activités d'application et de transfert. Le transfert est essentiel à l'apprentissage, il le « complète ». Pour le rendre possible, le professeur met en place des activités de résolution de problèmes dans des contextes plus complexes que ceux enseignés (Frenay et Bédard, 2004; Tardif, 1999). L'évaluation est en cohérence et s'appuie sur des situations concrètes, dites authentiques, reliées à l'application et au transfert des apprentissages (Bélaïr, 2014). Elle est pratiquée avec transparence et équité en s'appuyant sur des grilles critériées et en fournissant de nombreuses rétroactions utiles au processus d'apprentissage, permettant ainsi à l'étudiant de s'autoréguler (Bélaïr, 2014; Parmentier et Paquay, 2002). L'approche cognitive présentée ici sert de référentiel pour analyser les résultats et pour estimer leur niveau de centration sur l'apprentissage.

Objectifs

Étant donné que la recherche vise à cerner les effets possibles d'une formation pédagogique courte sur les pratiques d'enseignement des nouveaux professeurs en les comparant à des professeurs non formés, nous retenons les objectifs suivants : 1) décrire le discours sur les pratiques des professeurs formés et non formés; 2) identifier leur niveau de centration sur l'apprentissage, et 3) identifier les effets sur les pratiques pouvant être liés à la formation pédagogique.

Méthodologie

Cette section décrit les sujets, l'outil de collecte qui a permis d'accéder au discours des professeurs sur leurs pratiques, le déroulement de la collecte et les modalités d'analyse.

Sujets

Cette recherche fait participer 17 nouveaux professeurs (tableau 2) de deux universités québécoises appartenant à des disciplines diverses (regroupés selon la classification du CRSH) et ayant tous moins de trois ans d'expérience en tant que professeurs². Cinq ont une certaine expérience d'enseignement (professeurs 2, 4, 10, 12, 13) en tant que chargés de cours et six ont déjà donné le cours pour lequel ils sont interviewés, et ce, à plusieurs reprises (professeurs 6, 9, 10, 13, 15, 16). Les autres n'avaient jamais enseigné formellement avant leur embauche en tant que professeurs. Les professeurs sont autonomes quant à la planification de leur cours. Généralement, ils assument leur tâche comme ils l'entendent, en s'appuyant sur leur perception du contenu du cours à transmettre et des habiletés à développer. Dans seulement quelques cas, la méthode est imposée par le programme comme la pédagogie par projet et l'atelier. Les ateliers sont tous offerts en art. Parmi les 17 professeurs, 9 se sont inscrits volontairement à une formation à l'enseignement courte et 8 ne l'ont pas fait, soit par choix, soit parce que la constituante de l'université n'offre pas de formation. Parmi les 9 professeurs en formation, 4 avaient une expérience en enseignement alors que parmi les 8 sans formation, 5 en possédaient une.

Tableau 2

Caractéristiques des professeurs formés et non formés.

Formés	Discipline	Non formés	Discipline
1	Littérature, beaux-arts et linguistique – cours atelier	10	Science politique, science économique et administration
2	Science politique, science économique et administration	11	Éducation, psychologie et sciences de l'information
3	Science politique, science économique et administration	12	Science politique, science économique et administration
4	Littérature, beaux-arts et linguistique – cours projet	13	Éducation, psychologie et sciences de l'information – cours en laboratoire
5	Littérature, beaux-arts et linguistique	14	Éducation, psychologie et sciences de l'information
6	Informatique, sciences et mathématiques	15	Informatique, sciences et mathématiques
7	Littérature, beaux-arts et linguistique – cours atelier	16	Informatique, sciences et mathématiques
8	Sociologie, communication et sexologie	17	Éducation, psychologie et sciences de l'information
9	Sociologie, communication et sexologie		

Formation

La formation suivie par les professeurs a été d'une durée de quinze heures et avait pour but d'initier les professeurs aux tâches de planification, d'enseignement et d'évaluation et de les amener à réfléchir à leurs choix en adoptant une perspective cognitiviste, c'est-à-dire plus centrée sur l'apprentissage étudiant. Elle a eu lieu deux semaines avant le début des cours de la session d'automne 2014. Elle s'est échelonnée sur trois jours, avec une rencontre de trois heures prévue en fin de session pour une des universités. Elle a porté sur la définition des objectifs d'apprentissage et sur la nécessité de planifier l'application et du transfert des apprentissages, les processus cognitifs de l'apprentissage et leur prise en compte dans l'enseignement, les bases de la réflexion pédagogique, les choix des méthodes, les modalités, outils et critères d'évaluation et la rétroaction. Elle a été ponctuée de moments de réflexion sur la pratique, de nombreux exercices, de mises en situation et de discussions entre les participants. Les méthodes employées étaient en cohérence avec ce qui était enseigné et elles étaient source de discussion.

Collecte et analyse de données

La collecte de données auprès de chaque professeur s'est faite par le biais d'une entrevue semi-dirigée. Les professeurs ont été invités à décrire leurs pratiques en se référant à la séance de cours observée quelques jours auparavant et au cours dans son ensemble. Les assistants de recherche intervieweurs avaient d'ailleurs pour consigne de se reporter à l'observation de la séance de cours qu'ils avaient faite (l'intervieweur d'un professeur était son observateur) lorsque le professeur semblait avoir de la difficulté à se remettre en contexte afin qu'il demeure ancré dans cette réalité pour décrire ses pratiques. Les entrevues ont été réalisées entre la septième et la neuvième séance de cours. Le consentement des professeurs a été obtenu avant le début de cette étape.

Les entrevues ont porté sur leurs pratiques de planification, d'enseignement et d'évaluation afin de voir dans quelle mesure elles sont centrées sur l'apprentissage étudiant. Elles se sont terminées par un bilan de leur expérience d'enseignement.

Chaque assistant de recherche intervieweur a d'abord été familiarisé avec le mode de collecte de données, l'utilisation du guide d'entrevue et l'analyse des données. Le contenu de ces entrevues a été analysé à l'aide du logiciel NVivo selon la méthode de l'analyse de contenu (Huberman et Miles, 2002). Pour réaliser cette analyse, des catégories et des sous-catégories ont été déterminées à partir des questions posées aux professeurs et des sujets abordés, puis elles ont fait l'objet d'un accord interjuges avant que débute l'ensemble du processus de catégorisation puis de condensation des données.

Résultats

La section présente une synthèse du discours des professeurs concernant leurs pratiques d'enseignement. Elle se termine par le bilan de leur expérience.

Le discours sur leurs pratiques

En réponse aux questions concernant la manière dont ils planifient le cours en lien avec la séance observée (tableau 2), il apparaît que cet exercice est souvent pensé en fonction du contenu à transmettre, que les professeurs soient formés ou pas. En effet, sept formés et six sans formation répondent choisir la théorie puis les lectures à faire en lien avec la théorie pour planifier leurs séances de cours. Trois professeurs formés qui donnent des cours ateliers et quatre non formés disent aussi vouloir faire en sorte que les étudiants participent à leur apprentissage. Le professeur 15 explique : « Je veux les réveiller, les rendre actifs. Je veux que ce soit interactif. ». Tous les professeurs répètent, à peu de chose près, le même mode de planification pour chaque séance. À savoir si la séance s'est déroulée comme prévu, tous répondent « Oui, mais... ». Ils mentionnent, par exemple, avoir manqué de temps pour tout couvrir ou avoir été confrontés à des étudiants passifs.

En ce qui concerne les choix de méthodes (tableau 3), tous les professeurs, à l'exception du professeur 4 utilisant la pédagogie par projets, mentionnent donner une portion d'enseignement magistral avec des interactions plus ou moins fréquentes, ce que Langevin (2014) nomme un exposé interactif. Plusieurs expliquent qu'il est privilégié, car il constitue la meilleure manière de transmettre la matière et de créer des liens avec la pratique : « ils ne connaissent pas le contenu, je dois l'enseigner » (Professeur 5). Les professeurs 2 et 9 diront que c'est pour aller chercher « leur compréhension analytique », développer leur sens critique qu'ils utilisent le magistral.

Plusieurs professeurs non formés et un formé proposent de petits exercices à leurs étudiants. Le professeur 11 (non formé) dit les planifier toutes les 20 minutes. Les quatre professeurs qui font faire des « expérimentations » interviennent dans des cours où la présence d'ateliers est prévue. Deux de ces professeurs (formés) consacrent une grande partie de leur cours à la mise en application et parfois à la création, alors que deux autres professeurs (un formé, un sans formation) sont plus souvent dans la transmission que dans l'expérimentation. Notons que trois de ces professeurs enseignent une discipline en art. Quatre professeurs font travailler des textes aux étudiants en fin de séance en leur demandant de les analyser et de les discuter ensemble.

Tableau 3*Méthodes d'enseignement.*

Méthodes	Professeurs formés	Professeurs non formés
Exposé interactif (exposé magistral avec des interactions plus ou moins fréquentes)	Tous sauf 1	Tous
Petits exercices d'application (problèmes, questions à répondre, cas simples à résoudre)	1	5
Expérimentations (mise en application de la théorie, création)	3	1
Travail sur les textes (analyse de textes, discussion sur des textes)	2	2
Pédagogie par projets respectant les étapes de cette méthode	1	
Discussion en équipe d'étudiants à partir d'une consigne donnée	Discussion 1	

Quant aux motifs justifiant ces choix, il en existe une variété, mais ils ont le plus souvent pour buts de garder l'attention des étudiants, de les motiver et de leur faire réaliser des apprentissages de niveau compréhension, application et parfois analyse ou création.

En cohérence, les professeurs ont ensuite été invités à décrire plus précisément ce qu'ils mettent en place pour que les étudiants apprennent dans leur cours. Un formé et trois sans formation disent demander aux étudiants de prendre des notes durant le cours et de bien lire leur manuel avant le cours. Quatre formés et trois sans formation répondent expliquer les notions, faire des démonstrations au tableau et donner des exemples. La grande majorité dit toutefois demander aux étudiants de « se mettre en action » durant le cours pour apprendre. Ainsi, tous les professeurs formés et cinq sans formation disent vouloir faire en sorte que les étudiants soient acteurs de leurs apprentissages en leur demandant de mettre en application, de prendre part à la discussion, de faire une analyse, de donner des exemples.

Sept professeurs formés sur neuf se disent satisfaits de leurs méthodes pédagogiques alors que seulement deux se disent plus ou moins satisfaits. Quant aux professeurs non formés, quatre sur huit sont satisfaits alors que trois sont plus ou moins satisfaits et un ne l'est pas du tout. Il semble ici que les professeurs formés soient plus souvent satisfaits de leurs choix que les professeurs non formés. Ceux qui sont satisfaits trouvent leurs choix appropriés. Le professeur 14 répondra que ses choix lui conviennent : « c'est mon style, comme (nomme sa profession), j'ai souvent eu à faire de l'animation. Je mets à profit, dans mon enseignement, mes outils d'intervenant ». Ceux qui sont plus ou moins satisfaits voudraient faire plus ou améliorer une activité d'enseignement, mais ne savent pas trop comment s'y prendre ou

manquent de temps. Quant aux insatisfaits (deux formés, professeurs 3 et 8 et un sans formation, professeur 10), ils expliquent que malgré leurs efforts pour les faire participer, les étudiants demeurent résolument passifs.

Les professeurs répondent, pour la plupart, vouloir évaluer la capacité de comprendre et d'appliquer des étudiants (8/9 formés et 6/8 non formés). Pour quatre professeurs formés et trois professeurs non formés, il est aussi question d'évaluer la capacité d'analyse, de synthèse et de création (Anderson, Krathwohl et Bloom, 2001). Pour ce faire, ils utilisent tous plus d'une modalité d'évaluation (tableau 4) et demandent, à l'exception du professeur 15, au moins un travail écrit. Il s'agit, par exemple, d'un travail de recherche, de critiques d'articles, de fiches de lecture. Le professeur 10 donne l'occasion aux étudiants de faire des travaux supplémentaires pour augmenter leur note, mais personne ne les réalise. Et finalement, encore six professeurs donnent des points pour la participation en classe. Nous observons qu'un seul poursuit un objectif d'apprentissage (le professeur 6) et que les autres le font pour encourager la présence et la participation. Dans l'ensemble, les professeurs utilisent des modalités d'évaluation couramment employées, mais seulement quatre d'entre eux (professeurs 3, 7, 13 et 14) recourent clairement à des situations concrètes qui sont en lien avec le vécu des étudiants ou avec ce qu'ils vivront sur le plan professionnel. Ici, un seul professeur en art est concerné alors que les méthodes employées par les professeurs de cette discipline auraient pu favoriser l'évaluation authentique.

Tableau 4

Outils d'évaluation.

	Professeurs formés	Professeurs non formés
Examens (1 ou 2)	4	7
Travaux écrits	Tous	Tous sauf le professeur 15
Présentations orales	5	2
Participation en classe	3	3
Autres	<ul style="list-style-type: none"> • Réflexion autobiographique en lien avec le cours (professeur 3) • Journal de bord (professeur 7) • Forum évalué par les pairs (professeur 8) 	Portfolio de présentation (professeur 12) <ul style="list-style-type: none"> • Exercices en classe et à la maison (professeur 16) • Site Web lié à son enseignement (professeur 13) • Analyse de cas (professeur 14)

En ce qui concerne la correction des travaux, sept professeurs (quatre formés et trois sans formation) signalent utiliser eux-mêmes des grilles de correction qu'ils ont élaborées. Le professeur 3 explique avoir d'abord corrigé à l'instinct, pour ensuite produire une grille, à la suggestion de son auxiliaire d'enseignement. Quant au professeur 11, il précise que la grille est destinée à son auxiliaire d'enseignement; il corrige en classant les travaux du meilleur au moins bon.

Cinq professeurs formés et trois non formés disent fournir une rétroaction écrite à chaque étudiant, car ils commentent systématiquement leurs travaux. Par contre, encore plusieurs professeurs des deux groupes se limitent à des commentaires généraux. Quatre professeurs formés et deux non formés mentionnent, pour leur part, donner une rétroaction aux équipes ou à la classe soit oralement, soit à l'écrit ou encore à l'oral et à l'écrit. Trois professeurs formés organisent des rencontres de groupe pour aider des étudiants en difficulté, mais deux le font parce que les étudiants le réclament. Deux professeurs formés et sept non formés disent rencontrer les étudiants lorsqu'ils le demandent.

Leur bilan d'expérience

Pour faire leur bilan, les professeurs s'appuient sur le comportement de leurs étudiants. Les professeurs formés et non formés qui font majoritairement un bilan positif de leur expérience expliquent que ça se passe bien, car leurs étudiants participent, sont contents et dynamiques. Deux professeurs (6 et 10) annoncent toutefois un bilan négatif. Le professeur 10 déclare « Les étudiants ne sont pas de bons étudiants pour mon cours. Ce cours ne les intéresse pas » alors que le professeur 6 déplore que les étudiants soient souvent en retard, participent peu et que cette situation est difficile pour lui. Quant aux professeurs qui font un bilan mitigé (3 et 15), nous notons que le professeur 3 dit que ses relations avec les étudiants peuvent être enrichissantes, mais que ces derniers « sont fainéants et qu'ils présentent de graves lacunes » alors que le professeur 15 voit que ça pose problème le fait qu'il vieillisse et que ses étudiants soient toujours jeunes. Nous observons que ceux qui font un bilan négatif ou mitigé appartiennent à des disciplines différentes et que trois d'entre eux avaient une expérience d'enseignement. Pour terminer, nous voulons souligner des contradictions notables entre le bilan d'expérience et le discours sur leurs pratiques des professeurs 6 et 8. Ainsi le professeur 6 révèle seulement en fin d'entrevue que ça ne se passe pas bien en classe. Quant au professeur 8, qui fait un bilan positif de son expérience, il disait être insatisfait de ses stratégies et avoir de la difficulté à motiver ses étudiants.

Discussion sur les effets de la formation

Deux questions se posaient au départ : les pratiques des enseignants formés se distinguent-elles de celles des nouveaux venus sans formation et sont-elles davantage centrées sur l'apprentissage étudiant? Nous tenterons maintenant d'y répondre.

Nous observons qu'au regard de la planification concrète de leur cours, la majorité des professeurs formés et sans formation répond de la même manière : planifier d'abord en prenant en compte le contenu à traiter. Les remarques mentionnant que plusieurs ont manqué de temps pour couvrir leur contenu en classe confirment l'importance qu'ils accordent à leur fonction transmissive. Malgré le fait que la moitié des professeurs veut susciter la participation des étudiants, ils sont encore loin d'une planification de cours qui priorisent l'identification des activités d'apprentissage comme le suggèrent Parmentier et Paquay (2002). Bien qu'ils aient été invités à revoir les objectifs d'apprentissage de leur plan de cours et à y intégrer des activités d'application et de transfert comme le suggère le cognitivisme (Frenay et Bédard, 2004; Tardif, 1999), ils semblent bien ne pas avoir retenu cette approche.

En ce qui concerne les choix de méthodes, il est clair qu'ils « pratiquent » tous l'exposé interactif. Ils ont fait ces choix pour maintenir l'attention et motiver les étudiants ainsi que, généralement, pour faciliter la compréhension et la mise en application de la théorie. L'utilisation des méthodes des formés semble ici équivalente à celle des professeurs sans formation. Pour les uns comme pour les autres, on retrouve toutefois des intentions valorisées par les cognitivistes. Proposer des activités pour maintenir l'attention et motiver les étudiants correspond à l'intention de donner du sens à l'apprentissage alors que les activités mises en place visent nommément à favoriser un traitement actif des nouvelles connaissances. Par contre, les activités proposées sont plus souvent de nature à viser la compréhension et l'application que le transfert considéré comme indispensable à l'apprentissage (Tardif, 1999).

Si le choix des méthodes ne se distingue pas, une différence à l'égard du niveau de satisfaction des professeurs face à ces méthodes s'exprime quelque peu. La formation semble avoir donné aux professeurs formés des indications sur l'utilisation des méthodes et ils sont peut-être davantage en mesure d'en estimer la valeur pédagogique alors que les non-formés demeurent hésitants face à leurs choix. La satisfaction des professeurs donnant les cours en atelier contribue à cette perception positive des professeurs formés. Il faut cependant dire que l'atelier, bien qu'imposé, leur semblait tout à fait justifié.

À savoir ce que les professeurs évaluent, la majorité des formés et des non-formés réfère à des apprentissages de niveau compréhension et application et utilise une diversité de modalités qui peuvent permettre de mesurer différentes facettes de l'apprentissage. L'évaluation par le biais de situations authentiques, comme suggérée par Bélair (2014) et Tardif (1999), est pratiquée seulement par quelques professeurs formés et sans formation (2 de chaque groupe). L'évaluation ne se limiterait donc pas à une simple vérification des connaissances aussi bien chez les uns que chez les autres, mais l'utilisation de l'évaluation authentique demeurerait encore rare. En fait, étant donné que le transfert s'inscrit rarement dans les activités du cours, il n'est pas surprenant d'obtenir ces résultats. Plusieurs semblent même encore utiliser la note pour gérer la participation en classe, ce qui ressemblerait davantage à une approche behavioriste visant à contrôler le comportement par la punition ou la récompense.

La moitié des professeurs formés et non formés disent fournir une rétroaction écrite à chaque étudiant dans leurs travaux écrits, mais encore plusieurs professeurs des deux groupes se limitent à des commentaires généraux. Par ailleurs, plusieurs utilisent d'autres moyens de rétroaction. La rétroaction pour guider l'étudiant en situation d'apprentissage demeure donc relativement peu pratiquée aussi bien par les formés que par les non-formés. Il faut dire que le nombre croissant d'étudiants en classe n'encourage certainement pas cette pratique. L'usage des grilles d'évaluation est présent dans la moitié des cas, autant chez les uns que chez les autres. La formation avait porté sur l'usage de ces grilles, mettant en exergue l'importance de s'assurer d'évaluer les apprentissages visés et plusieurs exemples avaient été fournis. Tous les professeurs formés n'ont donc pas retenu cette façon de faire permettant de rendre l'évaluation plus transparente et équitable (Bélair, 2014).

Par ailleurs, le bilan d'expérience des professeurs est majoritairement positif. Les non-formés sont toutefois plus nombreux à se montrer entièrement positifs à l'égard de leur expérience. Il semble ici que plus de professeurs formés perçoivent éprouver des difficultés et cela est vrai même pour ceux qui ont déjà donné le cours à quelques reprises. Ici, nous pouvons évoquer la recherche de Postareff et al. (2007) sur le sentiment d'autoefficacité, qui rapportait que, mieux informés, les professeurs se percevaient

moins efficaces. Il faut signaler que nous avons eu recours à l'entrevue et non pas à une échelle de mesure. Mis en contexte, les professeurs sont peut-être plus positifs que devant une liste d'énoncés. Sont-ils plus conscients de leur situation maintenant qu'ils sont formés ou éprouvaient-ils plus de difficultés que les autres au départ, ce qui les aurait incités à s'inscrire à une formation? Au cours des rencontres effectuées par la responsable de la recherche pour expliquer la démarche de collecte de données auprès des professeurs participants, deux des professeurs formés l'avaient clairement évoqué, mais également un professeur qui n'avait pas choisi de suivre la formation.

À savoir si les pratiques déclarées des professeurs formés et non formés se distinguent à court terme, il semble donc que la réponse soit négative. Par ailleurs, force est de constater que les pratiques déclarées des uns et des autres dépassent aujourd'hui la simple transmission de contenu. Dans ce sens, un changement de paradigme semble déjà amorcé chez l'ensemble des participants, quelle que soit leur discipline. Les professeurs associés à cette recherche sont certainement plus centrés sur l'apprentissage étudiant que les professeurs qui avaient fait l'objet d'une recherche en 2012. En effet, lorsque nous avons demandé par questionnaire à 307 étudiants de trois programmes professionnalisant du baccalauréat les méthodes et stratégies utilisées, des proportions non négligeables (entre 31 % et 47 %) notaient que tous ou la plupart de leurs professeurs utilisaient uniquement l'enseignement magistral (le professeur présente le contenu et les étudiants écoutent sans poser de questions ni y répondre) (Ménard, 2012). Cependant, il est évident que même les professeurs formés sont encore loin de planifier leur cours, d'enseigner de manière à favoriser le transfert à travers des activités de résolution de problèmes complexes et d'évaluer pour soutenir l'autorégulation. Le transfert semble uniquement favorisé par les professeurs donnant un cours atelier ou projet, mais ces méthodes étant imposées, elles n'expriment pas un choix réel.

Conclusion

Cette recherche s'est intéressée aux effets possibles d'une formation courte offerte à un groupe de professeurs en les comparant à un groupe n'ayant reçu aucune formation. À court terme, il apparaît que les pratiques déclarées des deux groupes sont semblables et qu'elles n'atteignent pas un niveau élevé de centration sur l'apprentissage. La formation ne semble donc pas avoir eu des effets marqués sur les pratiques. Il faut préciser qu'à cette étape de la recherche, leur appartenance disciplinaire (sauf en art, pour la méthode) ne semble pas davantage expliquer leurs choix et leur bilan. Le déterminant disciplinaire est-il aussi prégnant dans le développement professionnel des professeurs que le propose Fave-Bonnet (2003)? Même le nombre d'années d'expérience en enseignement n'a pas d'influence visible sur les pratiques. Nous avons fait ces mêmes constats suite à une collecte de données réalisées dans les mêmes conditions auprès de professeurs français (Ménard, en attente de publication).

Comment alors expliquer ces résultats? Il semble bien que l'ensemble des professeurs ait déjà été exposé à un même discours les ayant familiarisés avec la pédagogie, car les pratiques de tous dépassent la simple transmission. En effet, sans avoir suivi de formation, les professeurs ont adopté des pratiques qui s'appuient sur les mêmes principes que les professeurs formés et leur bilan d'expérience est peut-être moins positif, mais il demeure plutôt bon. Cette recherche met donc en exergue le fait que les nouveaux professeurs d'université s'intéressent à l'apprentissage étudiant. Cette donnée est une surprise, car certains pensaient (Langevin, et al., 2008; Romainville et Michaud, 2012) que la majorité des professeurs était centrée sur la transmission de leur matière.

Si nous reprenons maintenant un des buts de la formation, qui est de favoriser la réflexion sur sa pratique (Frenay et al., 2010), nous observons que les entrevues ne font pas ressortir de manière évidente que les professeurs formés ont une réflexion sur leurs pratiques plus développée que celle des professeurs sans formation. En effet, l'écoute des entrevues, la plupart tardaient à répondre aux questions concernant leur planification de cours et leurs choix de méthodes. Pourtant, les uns comme les autres introduisent des actions pour favoriser des activités intellectuelles en cours de session. L'entrevue semblait toutefois jouer un rôle pour déclencher cette réflexion : « je ne m'étais pas posé cette question »; « je n'ai jamais pensé à ça ».

Faut-il pour autant conclure que la formation à l'enseignement d'une durée de quinze heures ne fait pas de différence? Cette formation à l'enseignement a peut-être des effets, mais à plus long terme, lorsque les professeurs maîtrisent mieux leur contenu, qu'ils acquièrent un peu d'expérience et que leur posture de professeur est en voie d'affirmation (Lameul, 2008). Ou alors, faut-il repenser la formation?

Il faut peut-être aussi considérer l'accompagnement pédagogique pour que les professeurs intègrent de manière efficace ce qu'ils ont appris lors de la formation. Notre recherche longitudinale d'une durée de trois ans permettra d'observer et d'interviewer les mêmes professeurs alors que certains seront accompagnés par des conseillers pédagogiques et d'autres ne le seront pas. Cette démarche pourra nous fournir des réponses plus précises à un certain nombre de questions.

Références

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R. et Bloom, B. S. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York, NY : Pearson, Allyn et Bacon.
- Bailly, B., Demougeot-Lebel, J. et Lison, C. (2015). La formation d'enseignants universitaires nouvellement recrutés : quelles retombées?. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 31(3). Repéré à <https://ripes.revues.org/pdf/990>
- Bélaïr, L. (2014). Évaluer ce qu'ils ont appris. Dans L. Ménard et L. St-Pierre (dir.), *Se former à la pédagogie de l'enseignement supérieur* (p. 355-380). Montréal, QC : Association québécoise de pédagogie collégiale.
- Biggs, J. (1999). What the student does: Teaching for enhanced learning. *Higher Education Research and Development*, 18(1), 57-75. <http://dx.doi.org/10.1080/0729436990180105>
- Brodeur, M., Deaudelin, C. et Bru, M. (2005). Introduction. Le développement professionnel des enseignants : apprendre à enseigner pour soutenir l'apprentissage des élèves. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), 5-14. <http://dx.doi.org/10.7202/012355ar>
- Conseil supérieur de l'éducation. (2003). Renouveler le corps professoral à l'université : des défis importants à mieux cerner. Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation 2002-2003. Repéré à <https://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/RapportsAnnuel/rapann03.pdf>
- Dejean, J. (2006). Les réticences à l'évaluation de l'enseignement en France, signe de la culture professionnelle des professeurs-chercheurs ou trait de la culture française. Dans N. Rege Colet et M. Romainville (dir.), *La pratique enseignante en mutation à l'université* (p. 61-80). Bruxelles : De Boeck.
- Dubar, C. (2002). *La socialisation : construction des identités sociales et professionnelles*. Paris : Armand Colin.
- Fave-Bonnet, M.-F. (2003). Les universitaires : une identité professionnelle incertaine. *Hermès*, (35), 195-202. <http://dx.doi.org/10.4267/2042/9334>
- Frenay, M. et Bédard, D. (2004). Des dispositifs de formation universitaire s'inscrivant de la perspective d'un apprentissage et d'un enseignement contextualisés pour favoriser la construction de connaissances et leur transfert. Dans A. Presseau et M. Frenay (dir.), *Le transfert des apprentissages : comprendre pour mieux intervenir* (p. 239-267). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.

- Frenay, M., Saroyan, A., Taylor, K. L., Bédard, D., Clement, M., Rege Colet, N., . . . Kolmos, A. (2010). Accompagner le développement pédagogique des professeurs universitaires à l'aide d'un cadre conceptuel original. *Revue française de pédagogie*, (172), 63-76. <http://dx.doi.org/10.4000/rfp.2253>
- Gibbs, G. et Coffey, M. (2004). The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. *Active Learning in Higher Education*, 5(1), 87-100. <http://dx.doi.org/10.1177/1469787404040463>
- Hanbury, A., Prosser, M. et Rickinson, M. (2008). The differential impact of UK accredited teaching development programmes on academics' approaches to teaching. *Studies in Higher Education*, 33(4), 449-483. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070802211844>
- Huberman, A. M. et Miles, M. B. (2002). *The Qualitative Researcher's Companion*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Huberman, M. (1995). Networks that alter teaching: conceptualizations, exchanges and experiments. *Teachers and teaching: theory and practice*, 1(2), 193-211. <http://dx.doi.org/10.1080/1354060950010204>
- Lameul, G. (2008). Les effets de l'usage des technologies d'information et de communication en formation d'enseignants, sur la construction des postures professionnelles. *Savoirs*, (17), 71-94. <http://dx.doi.org/10.3917/savo.017.0071>
- Langevin, L. (2014). L'exposé interactif, un exposé centré sur l'apprentissage des étudiants. Dans L. Ménard et L. St-Pierre (dir.), *Se former à la pédagogie de l'enseignement supérieur* (p. 57-80). Montréal, QC : Association québécoise de pédagogie collégiale.
- Langevin, L., Grandtner, A.-M. et Ménard, L. (2008). La formation à l'enseignement des professeurs d'université : un aperçu. *Revue des sciences de l'éducation*, 34(3), 643-664. <http://dx.doi.org/10.7202/029512ar>
- Lenoir, Y. (2012). Étudier la pratique d'enseignement dans sa complexité : une démarche multidimensionnelle. Dans J. Clénet, P. Maubant et D. Poisson (dir.), *Formations et professionnalisations : à l'épreuve de la complexité* (p. 229-256). Paris : L'Harmattan.
- Luzecky, A. et Badger, L. (2008). Literature review for preparing academics to teach in higher education (PATHE). Repéré à http://www.flinders.edu.au/pathe/PATHE_Project_LitReview.pdf
- Ménard, L. (en attente de publication). Effets de la formation à l'enseignement sur les pratiques des nouveaux enseignants chercheurs. *Revue Recherche et formation*.
- Ménard, L. (2012). Apprendre en classe au premier cycle universitaire. Dans C. Michaud et M. Romainville (dir.), *Réussite, échec et abandon dans l'enseignement supérieur* (p. 177-198). Belgique : De Boeck.
- Parmentier, P. et Paquay, L. (2002). *En quoi les situations d'enseignement/apprentissage favorisent-elles la construction de compétences? Développement d'un outil d'analyse : le Comp.A.S.* Louvain-la-Neuve : Université catholique de Louvain.
- Perrenoud, P. (2010). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant : professionnalisation et raison pédagogique* (5^e éd.). Paris : ESF Éditeur.
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. et Nevgi, A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 557-571. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.013>
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. et Nevgi, A. (2008). A follow-up study of the effect of pedagogical training on teaching in higher education. *Higher Education*, 56(1), 29-43. <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-007-9087-z>
- Rocheleau, J. (2009). Les théories cognitivistes de l'apprentissage. Repéré à https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/docs/GSC332/F766183874_Approche_cognitiviste_apprentissage2009_10_05.pdf
- Roegiers, X., Rege Colet, N., Miled, M., Ratzu, I., Letor, C., Etienne, R., . . . Dali, M. (2012). *Quelles réformes pédagogiques pour l'enseignement supérieur? Placer l'efficacité au service de l'humanisme*. Bruxelles : De Boeck.
- Romainville, M. et Michaud, C. (2012). *Réussite, échec et abandon dans l'enseignement supérieur*. Bruxelles : De Boeck.
- Stes, A. et Van Petegem, P. (2011). La formation pédagogique des professeurs dans l'enseignement supérieur. Une étude d'impact. *Recherche et formation*, (67), 15-30. <http://dx.doi.org/10.4000/rechercheformation.1360>

- Tardif, J. (1997). Pour un enseignement stratégique : l'apport de la psychologie cognitive (2^e éd.). Montréal, QC : Les Éditions Logiques.
- Tardif, J. (1998). La construction des connaissances. Les pratiques pédagogiques. *Pédagogie collégiale*, 11(3), 4-9. Repéré à http://aqpc.qc.ca/sites/default/files/revue/tardif_11_3.pdf
- Tardif, J. (1999). Le transfert des apprentissages. Montréal, QC : Les Éditions Logiques.
- Taylor, K. L. et Bédard, D. (2010). Faculty development in Canadian universities. Dans A. Saroyan et M. Frenay (dir.), *Building teaching capacities in universities: A comprehensive international model* (p. 23-42). Sterling, VA : Stylus.
- Taylor, K. L. et Rege Colet, N. (2009). Making the shift from faculty development to educational development: A conceptual framework grounded in practice. Dans A. Saroyan et M. Frenay (dir.), *Building teaching capacities in higher education* (p. 139-167). Sterling, VA : Stylus.
- Trigwell, K., Caballero Rodriguez, K. et Han, F. (2012). Assessing the impact of a university teaching development programme. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 37(4), 499-511. <http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2010.547929>
- Uwamariya, A. et Mukamurera, J. (2005). Le concept de « développement professionnel » en enseignement : approches théoriques. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(1), 133-155. <http://dx.doi.org/10.7202/012361ar>

Notes

- 1 Ce texte rend compte des premiers résultats d'une recherche canado-française financée par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada : « Effets de la formation et de l'accompagnement pédagogiques sur les pratiques des nouveaux professeurs d'université et leurs étudiants ».
- 2 Le total des participants canadiens et français est de 72.

Pour citer cet article

Ménard, L., Bédard, D., Leduc, D., Gravelle, F. (2017). La formation pédagogique des nouveaux professeurs d'université : ses effets à court terme. *Formation et profession*, 25(3), 3-17. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.413>

Les motifs évoqués par les enseignants débutants pour expliquer leur envie de quitter le métier et les implications pour soutenir leur persévérance

Amélie **Desmeules**
Université Laval
Canada

Christine **Hamel**
Université Laval
Canada

Reasons given by beginning teachers to explain their desire to quit teaching and implications for their support

doi:10.18162/fp.2017.427

Résumé

Plusieurs recherches tentent actuellement de mieux comprendre les effets des programmes d'insertion professionnelle (PIP) implantés pour remédier au décrochage enseignant. N'ayant obtenu aucun résultat significatif dans une étude quant aux différences entre les participants en fonction de leur participation à un PIP, nous nous sommes intéressés aux différences attribuables au fait d'avoir déjà pensé quitter l'enseignement. Cette étude vise à comprendre pourquoi les enseignants débutants ont eu cette pensée et quelles en sont les implications pour les PIP. Les réponses de 59 participants à deux questions issues de l'étude initiale ont été soumises à une analyse de contenu. Les résultats éclairent leurs motifs qui sont très diversifiés et appuient la nécessité d'une combinaison de mesures dans les PIP.

Mots-clés

Insertion professionnelle, enseignants débutants, décrochage, programme d'insertion professionnelle, persévérance

Abstract

Several studies are currently trying to understand the effects of induction programs (IP) implanted to remedy to teachers' attrition. Finding no significant results in a study about the differences between participants based on their participation to an IP, we are now interested in the differences regarding the thought of quitting teaching. This study aims to understand why beginning teachers had that thought and their implications for IP. Responses from 59 participants to two questions from the initial study were subjected to a content analysis. The results shed light on their motives, which are diverse and support the need for a combination of measures in IP.

Keywords

Induction, beginning teachers, attrition, induction programs, retention

Problématique

Dans le système d'éducation québécois, l'entrée en carrière des enseignants débutants ne se vit pas sans difficulté. Contrairement à la plupart des professions qui exigent un diplôme universitaire, l'enseignement n'offre pas une insertion professionnelle facilitante à ses nouveaux membres (Karsenti, Collin et Dumouchel, 2013). De fait, nous assistons à une complexification de la profession qui est transformée par de nouvelles réalités telles que les réformes du curriculum scolaire et le développement rapide des connaissances combiné à un accès de plus en plus aisé. De même, les classes d'aujourd'hui sont caractérisées par une plus grande hétérogénéité des élèves, notamment par l'intégration des élèves en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage ou en situation de handicap (Tardif, 2012). Ces caractéristiques affectent les enseignants expérimentés, il est d'autant plus difficile pour les novices de surmonter tous ces défis et de persévérer dans leur carrière (Gingras et Mukamurera, 2008; OCDE, 2005; Tardif, 2012). Conséquemment, plusieurs d'entre eux, soit de 15 à 20 %, en viendront à quitter le milieu de l'enseignement dans les cinq premières années de leur carrière (Fournier et Marzouk, 2008; Gingras et Mukamurera, 2008; Mukamurera, Bourque et Gingras, 2008).

Le décrochage des enseignants débutants

Les défis vécus par les enseignants débutants sont au cœur des préoccupations de plusieurs chercheurs depuis les dernières décennies. Au-delà de la complexification de la profession, d'autres difficultés ont été identifiées comme étant potentiellement à l'origine du décrochage enseignant. La précarité a notamment été

explorée; les enseignants débutants sont en situation de précarité d'emploi en moyenne cinq à sept ans, soit le nombre d'années avant qu'ils obtiennent un poste permanent et à temps plein (Bourque et al., 2007; Karsenti et al., 2013). Outre l'insécurité et l'instabilité que le statut précaire leur confère, les enseignants débutants ont généralement des tâches fragmentées, réparties sur plusieurs niveaux scolaires de même que dans différentes classes et parfois dans différentes écoles puisque leur statut ne leur permet pas une sélection de groupe, de niveau ou de tâche prioritaire (Gingras et Mukamurera, 2008). D'autres préoccupations concernent aussi le manque d'expérience et l'actualisation des compétences dans l'exercice de la tâche (Karsenti et al., 2013). L'enseignant débutant n'a pas des compétences aussi assumées ni le même nombre d'années d'expérience que l'enseignant expérimenté, pourtant il se retrouve souvent devant des groupes difficiles qui nécessitent une forte compétence de gestion des interactions pour créer un climat favorable à l'apprentissage. La gestion de ces groupes représente un obstacle à l'insertion professionnelle des enseignants (Chouinard, 1999; Sauvé, 2012). Par ailleurs, l'inadéquation entre les attentes envers la profession et la réalité vécue lors de l'insertion professionnelle est souvent source de désillusion chez les enseignants débutants. Plusieurs chercheurs désignent cet état de « choc de la réalité » (Boies et Portelance, 2014; Mukamurera, 2014) puisque l'enseignant débutant réalise que l'entrée dans le métier ne correspond pas à ce qu'il a vécu en stage lors de sa formation initiale où il était accompagné par un enseignant expérimenté.

Au-delà ces difficultés, Mukamurera et al. (2008) ont identifié d'autres obstacles à l'insertion professionnelle des enseignants débutants. En effet, dans leur étude ayant pour objectif de mieux comprendre les situations vécues par les enseignants lors de l'insertion professionnelle, ils avaient identifié « le sentiment d'être dépassé par la charge de travail, le sentiment de ne pas être suffisamment préparé pour faire face à la réalité de l'enseignement, le manque de soutien et de collaboration en début de carrière et les incidences de la précarité d'emploi sur l'insertion professionnelle en enseignement » (p. 57). De plus, l'absence ou la rareté du soutien de la part d'autres enseignants a été soulevée par les nouveaux enseignants, lesquels avouent en avoir pourtant besoin (Mukamurera et al., 2008). Dans le même ordre d'idées, Smith et Ingersoll (2004) ont été en mesure d'établir que le manque de soutien de la part des directions et de l'administration est l'un des principaux facteurs influençant la décision de quitter la profession chez les enseignants débutants. Dans une méta-analyse, Borman et Dowling (2008), quant à eux, ont été en mesure d'identifier cinq catégories de modérateurs du décrochage, soit les caractéristiques démographiques des enseignants, les qualifications pour l'emploi, l'organisation du milieu d'enseignement, les ressources de l'école et les caractéristiques des élèves de l'école. Ils ont donc établi des liens entre plusieurs facteurs parmi ces catégories de modérateurs telles que le nombre d'années d'expérience, le niveau de scolarité et l'ordre d'enseignement et le décrochage des enseignants. Au Québec, dans une revue de littérature, Karsenti et al. (2013) ont d'ailleurs identifié des facteurs de décrochage similaires, soit liés à la tâche enseignante, liés à la personne et liés à l'environnement social. Finalement, Jeffrey et Sun (2008) ont pour leur part observé des écarts significatifs entre les sentiments d'accomplissement et les sentiments d'exaspération chez les enseignants débutants qui ont exprimé ou non leur désir de quitter l'enseignement. Chez ceux ayant exprimé ce désir, le sentiment d'accomplissement, lié à la persévérance, était significativement plus bas et le sentiment d'exaspération, lié au décrochage, était significativement plus fort.

À l'instar de plusieurs pays occidentaux, au Québec, l'intérêt grandissant pour l'identification des causes du décrochage des enseignants débutants s'explique par les répercussions importantes qu'il entraîne dans le système d'éducation. D'abord, une pénurie d'enseignants qualifiés dans plusieurs champs et dans plusieurs ordres d'enseignement s'engage graduellement au Québec (Tardif, 2016) et coïncide avec le taux à la hausse du décrochage des débutants, comme dans d'autres pays nord-américains, depuis les dernières années (Bélair et Lebel, 2007; Bourque et al., 2007; Ingersoll et Strong, 2011; Karsenti et al., 2013; Smith et Ingersoll, 2004). Ce décrochage des enseignants affecte la qualité de l'enseignement offert aux élèves et, par le fait même, leur apprentissage, en entraînant une certaine discontinuité dans l'enseignement (DeAngelis, Wall et Che, 2013; Hattie, 2009; Leroux et Mukamurera, 2013; Synar et Maiden, 2012). Le décrochage peut également nuire à l'établissement d'une forte cohésion au sein de l'équipe-école qui est pourtant déterminante dans l'établissement d'un climat favorable à la persévérance scolaire (Karsenti et al., 2013).

Les programmes d'insertion professionnelle

En réponse à ce décrochage, la mise en place de programmes d'insertion professionnelle (PIP) a été proposée à la suite de la parution du rapport du Comité d'orientation de la formation du personnel enseignant (COFPE) en 2002. Bien qu'une politique nationale concernant l'insertion professionnelle et les modalités de soutien offert n'ait toujours pas été établie au Québec, il semble que de plus en plus de milieux, commissions scolaires et écoles, mettent en place des mesures de soutien faisant partie d'un PIP formel ou informel. Il peut s'agir entre autres de mentorat, d'ateliers de formation et de développement professionnel en groupe ou encore des réseaux d'entraide en ligne. Lorsqu'il est question de PIP, plusieurs de ces mesures ou de ces dispositifs sont mis en place conjointement, offrant ainsi plusieurs possibilités aux nouveaux enseignants (Leroux et Mukamurera, 2013). Toutefois, il est entendu que les PIP devraient tenir compte de certaines modalités afin d'assurer leur efficacité. Notamment, il semble qu'un PIP qui favorise le soutien de la part des directions, qui prévoit un allègement de tâche pour ses usagers, qui offre du mentorat, de la formation continue et du développement professionnel serait plus efficace (Mukamurera, Martineau, Bouthiette et Ndorero, 2013; Waterman et He, 2011; Wood et Stanulis, 2009). Smith et Ingersoll (2004) et plus récemment Bickmore et Bickmore (2010) ont également évoqué que la combinaison de plusieurs mesures de soutien serait plus efficace au regard de la rétention des enseignants débutants.

Comme des fonds sont injectés dans les milieux scolaires québécois pour implanter ces PIP et mesures de soutien, plusieurs chercheurs tentent maintenant de comprendre et de vérifier leur efficacité. Or, grâce aux connaissances disponibles, il est possible de remettre en question leur format actuel. D'abord, les modalités des PIP efficaces appuyées par la littérature scientifique ne sont souvent pas respectées dans les PIP implantés au Québec, car leurs modalités varient grandement d'un milieu à l'autre, et ce, autant en ce qui a trait aux services offerts (par exemple, une seule mesure de soutien offerte ou plusieurs mesures offertes) qu'à l'admission des candidats (par exemple, seulement les enseignants débutants ayant un contrat sont admis ou tous les enseignants débutants sont admis, peu importe leur statut) (Leroux et Mukamurera, 2013). D'ailleurs, les PIP issus des commissions scolaires questionnées dans le cadre de cette recherche n'étaient pas tous en place de façon optimale, soit selon les critères d'efficacité énumérés précédemment (Desmeules, Hamel et Frenette, 2017).

De plus, plusieurs études quantitatives menées sur l'effet des PIP n'ont pas réussi à obtenir des différences significatives entre les moyennes des enseignants débutants y participant et ceux n'y participant pas afin d'inférer leur efficacité (Duke, Karson et Wheeler, 2006; Glazerman et al., 2010; Hahs-Vaughn et Scherff, 2008; Ingersoll et Strong, 2011). Devant cette constatation, dans une étude préexpérimentale que nous avons menée en 2016 auprès d'enseignants débutants de la région de Québec participant ou non à un PIP, nous nous sommes également intéressés à leurs différences possibles en fonction de leur participation (Desmeules et al., 2017). Nous avons mesuré leur motivation au travail, leur sentiment d'efficacité personnelle en classe et à l'école et leur capacité de résilience, variables sur lesquelles la persévérance repose entre autres (Bandura, 1997, 2007; Bélair et Lebel, 2007; Deci et Ryan, 1985, 2002; Fernet, Senécal, Guay, Marsh et Dowson, 2008; Zacharyas et Brunet, 2012) afin de vérifier s'ils se distinguaient en fonction de leur participation. La non-obtention de différences significatives entre leurs résultats nous a indiqué qu'ils ne se distinguent pas sur ces plans et nous a amené à nous intéresser à un autre résultat significatif, lequel nous a indiqué que la motivation au travail, le sentiment d'efficacité personnelle en classe et à l'école et la capacité de résilience des enseignants débutants variaient différemment en fonction du fait que les participants aient déjà pensé quitter le milieu d'enseignement ou non.

Ainsi, comme les modalités d'implantation des dispositifs d'insertion professionnelle varient grandement (Leroux et Mukamurera, 2013), qu'il est difficile d'obtenir des résultats significatifs quant à leur efficacité au regard de la rétention ou non des enseignants débutants (Desmeules et al., 2017; Duke et al., 2006; Glazerman et al., 2010; Hahs-Vaughn et Scherff, 2008; Ingersoll et Strong, 2011) et que le fait d'avoir pensé quitter le milieu d'enseignement augmente l'amotivation, il apparaît prometteur de s'attarder aux motifs évoqués de cette pensée pour éclairer les besoins des enseignants débutants et mieux orienter les modalités d'implantation des PIP, en vue de les uniformiser et de maximiser leur efficacité.

L'objectif spécifique de cette recherche est donc d'arriver à identifier pourquoi les enseignants débutants ont déjà pensé quitter le milieu de l'enseignement afin de mieux comprendre leurs besoins respectifs. Ce faisant, il sera ensuite possible d'utiliser ces besoins afin d'éclairer les modalités des PIP et des mesures de soutien actuellement disponibles dans les milieux scolaires. Nous pourrions donc en venir à proposer des modalités d'implantation concrètes aux décideurs nationaux en vue d'une politique nationale pour l'insertion professionnelle et l'implantation formelle des PIP dans les milieux. Ainsi, nos questions de recherche sont :

- Quels motifs évoqués par les enseignants débutants qui ont participé à l'étude préexpérimentale les ont menés à penser quitter le milieu de l'enseignement?
- De quelle façon les motifs de décrochage évoqués par ces enseignants, peu importe qu'ils aient participé ou non à un PIP, peuvent-ils éclairer l'utilité des PIP de même que leurs modalités d'implantation?

Cadre théorique

L'insertion professionnelle

Afin d'éclairer les motifs de décrochage évoqués par les enseignants débutants qui ont participé à notre étude, nous avons appuyé l'analyse des données sur les dimensions de l'insertion professionnelle proposées par Mukamurera et al. (2013). Selon sa conception du processus d'insertion professionnelle, l'enseignant novice fait face à des dimensions interdépendantes et complémentaires pendant le début de sa carrière (Mukamurera et al., 2013), lequel peut s'étendre de 5 à 7 ans (Karsenti et al., 2013).

La première dimension renvoie à l'insertion sur le plan de l'emploi. Autrement dit, tout ce qui concerne l'accès et l'intégration à l'emploi, les caractéristiques relatives aux différents statuts d'emploi, les avantages sociaux, le salaire, la stabilité et la sécurité d'emploi. Il s'agit en quelque sorte de la dimension qui regroupe toutes les conditions économiques et administratives relatives à l'accès à l'emploi.

La deuxième dimension renvoie à l'insertion sur le plan du travail. Elle concerne les conditions de travail liées à la nature de la tâche, la charge de travail, l'adéquation entre la formation initiale et les exigences réelles de la tâche, le milieu de travail et les ressources matérielles disponibles. Il s'agit donc de l'exercice des fonctions de l'enseignant une fois que l'emploi a été obtenu.

La troisième dimension renvoie à l'insertion sur le plan de la socialisation organisationnelle. L'intégration au travail implique plusieurs interactions sociales avec d'autres acteurs tels que les collègues, les directions et les administrateurs auxquelles le nouvel enseignant prend dorénavant part. Cette dimension suppose donc qu'il intègre une culture particulière propre à son nouveau milieu de travail, qu'il adhère à certaines politiques, valeurs et règles, qu'il se fasse accepter au sein de l'organisation scolaire et qu'il se sente reconnu et valorisé. Il s'agit d'ailleurs d'un « enjeu majeur de l'insertion professionnelle » (Mukamurera et al., 2013, p. 16).

La quatrième dimension renvoie à l'insertion sur le plan de la professionnalité. Elle concerne, entre autres, le développement professionnel de l'enseignant débutant, la consolidation de ses compétences, l'augmentation graduelle de son efficacité et son aisance dans l'exercice de son travail. Autrement dit, pendant son processus d'insertion, l'enseignant débutant apprend aussi à maîtriser de mieux en mieux son rôle de professionnel.

Finalement, la cinquième dimension renvoie à l'insertion sur le plan personnel et psychologique. Cette dimension concerne les aspects émotionnels et affectifs liés aux tensions et au stress que peut vivre l'enseignant débutant lors de son entrée en carrière (Mukamurera et al., 2013). À cet effet, plusieurs situations et événements nouveaux peuvent confronter ses attentes, sa confiance en soi, son sentiment d'efficacité personnelle et sa représentation du métier.

La considération de l'approche multidimensionnelle de Mukamurera et al. (2013) dans l'analyse des données de notre recherche servira à situer les motifs de décrochage évoqués à l'intérieur des cinq dimensions. Leur rapprochement ainsi proposé pourra alors nous indiquer si l'une ou l'autre des dimensions semble plus particulièrement liée aux motifs les plus récurrents et donc nécessite potentiellement plus de soutien. Si tel était le cas, ce rapprochement nous indiquerait également à

quelles dimensions les PIP devraient s'attarder davantage dans le but d'offrir plus de soutien aux enseignants débutants pour répondre à leurs besoins.

Le décrochage des enseignants débutants

Comme le concept de décrochage des enseignants est également utilisé dans l'interprétation des résultats, il importe de préciser à quoi renvoie sa conception dans notre recherche. Ainsi, le décrochage des enseignants est conçu comme leur décision de quitter le milieu de l'enseignement de façon volontaire (Borman et Dowling, 2008; Bourque et al., 2007; Karsenti et al., 2013). Ce départ peut être considéré de deux façons; soit il est souhaitable dans la mesure où des enseignants peuvent prendre conscience de leur manque de compétence ou encore problématique si le taux de décrochage est élevé et qu'il entraîne des répercussions dans le système d'éducation (Karsenti et al., 2013). Nous adhérons à cette deuxième conception, car comme nous l'avons dépeint dans la problématique, le taux élevé de décrochage des enseignants débutants est actuellement lié à leurs difficultés d'insertion et nuit à la qualité de l'enseignement et donc à la réussite scolaire. À l'opposé du décrochage, nous considérons la persévérance des enseignants débutants qui implique que malgré les difficultés vécues lors de l'insertion professionnelle, certains enseignants débutants vont persévérer et rester dans la profession au lieu de décrocher.

Méthodologie

Procédures de recrutement

Comme la présente étude s'inscrit dans une autre étude qui a été menée en 2016, sa procédure de recrutement est la même que celle du premier volet. Les participants à l'étude ont été recrutés par envois électroniques dans quatre commissions scolaires de la région de Québec, et ce, principalement par l'entremise de conseillers pédagogiques en insertion professionnelle. Ces conseillers pédagogiques nous ont présenté le PIP de leur commission scolaire respective. À cet effet, ils offraient en général deux ou trois mesures parmi les suivantes : le mentorat, les ateliers de formation et de développement professionnel, l'accompagnement individualisé ou les réseaux d'entraide en ligne. Les participants avaient donc eu la possibilité de participer à l'une ou l'autre de ces mesures de soutien dans le cadre du PIP mis en place dans leur commission scolaire d'attache. Aucune des quatre commissions scolaires n'obligeait la participation au PIP ni à l'une ou l'autre de ces mesures. Par la suite, d'autres organismes ont été approchés pour diffuser la demande de recrutement dans la région de Québec afin d'augmenter la taille de l'échantillon, soit la Fédération des syndicats de l'enseignement (FSE) et le Réseau d'information pour la réussite éducative du Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ). Pour participer à l'étude, les participants devaient représenter la population d'enseignants débutants québécois à risque de décrocher professionnellement, soit avoir au maximum cinq années d'expérience d'enseignement et enseigner à l'ordre primaire ou secondaire. La démarche de recrutement, approuvée par le comité d'éthique de l'université d'attache, s'est déroulée entre le mois d'octobre 2015 et le mois de janvier 2016.

Participants

L'échantillon de l'étude est constitué d'enseignantes et d'enseignants du primaire et du secondaire ayant moins de cinq ans d'expérience (n = 59). Onze participants ont été exclus, car ils avaient plus de cinq ans d'expérience d'enseignement ou enseignaient à un autre ordre que le primaire ou le secondaire et ne respectaient donc pas l'un ou l'autre des critères d'inclusion. Le tableau 1 représente la répartition des participants selon leurs caractéristiques sociodémographiques obtenues à l'aide du questionnaire de la recherche initiale. Il est possible de constater que la majorité des participants sont des femmes (n = 54), enseignent au primaire (n = 49), ont atteint le baccalauréat comme niveau de scolarité (n = 45). La plupart ont un statut d'emploi à temps partiel à contrat (n = 18). La majorité a pensé quitter l'enseignement (n = 44) et ils sont presque autant à avoir participé à un PIP (n = 30) qu'à ne pas y avoir participé (n = 27). Parmi ceux y ayant participé et qui ont répondu aux questions portant sur les mesures reçues, la plupart ont affirmé avoir reçu plus d'une mesure (n = 14) ou ont participé à un ou des ateliers de formation seulement (n = 11). Finalement, trois personnes parmi huit ayant nommé une raison pour ne pas avoir participé au PIP (37,5 %) ont affirmé qu'elles ne savaient pas qu'il y avait un PIP offert dans leur commission scolaire d'attache.

Tableau 1

Répartition des participants selon les caractéristiques sociodémographiques (n = 59).

Caractéristiques sociodémographiques	Participants n = 59
Âge des participants (an) M (ET)	26,27 (4,5)
Sexe	
Masculin n (%)	3 (5,3)
Féminin n (%)	54 (94,7)
Expérience d'enseignement (mois) M (ET)	24,00 (15,6)
Niveau de scolarité actuel	
Baccalauréat n (%)	45 (76,3)
DESS n (%)	8 (13,6)
Maîtrise n (%)	5 (8,5)
Baccalauréat pas obtenu n (%)	1 (1,7)
Ordre d'enseignement	
Primaire n (%)	49 (83,1)
Secondaire n (%)	10 (16,9)
Statut d'emploi	
Suppléant (20 jours et moins) n (%)	9 (15,5)
Suppléant (plus de 20 jours) n (%)	8 (13,8)
Temps partiel (à contrat) n (%)	18 (31)

Temps plein (à contrat) n (%)	10 (17,2)
Temps plein (régulier) n (%)	4 (6,9)
Plusieurs statuts n (%)	9 (15,5)
Participer à un PIP	
Oui n (%)	30 (52,6)
Non n (%)	27 (47,4)
Penser quitter l'enseignement	
Oui n (%)	44 (75,9)
Non n (%)	14 (24,1)
Raison pour ne pas participer au PIP	
Ne ressent pas le besoin n (%)	2 (25)
Pas le temps d'y participer n (%)	1 (12,5)
Ne semble pas répondre aux besoins n (%)	2 (25)
N'était pas au courant n (%)	3 (37,5)
Mesure de soutien reçue	
Mentorat n (%)	4 (6,8)
Ateliers de formation et de DP n (%)	11 (18,6)
Accompagnement individualisé n (%)	1 (1,7)
Réseaux d'entraide en ligne n (%)	1 (1,7)
Plusieurs mesures parmi celles-ci n (%)	14 (45,2)

Note : Le nombre de participants peut varier selon les catégories étant donné que certaines données sont manquantes puisqu'aucune question n'était obligatoire.

Questionnaire

Le questionnaire issu de l'étude initiale comportait 84 questions, dont 68 étaient tirées de trois échelles de mesure validées auparavant, lesquelles ne seront pas traitées dans la présente étude. Les autres questions (n = 16) étaient de l'ordre des informations générales et deux d'entre elles étaient des questions ouvertes. La première question était : « avez-vous déjà pensé quitter le milieu de l'enseignement et si oui, pour quelles raisons? » et la deuxième question était : « avez-vous d'autres choses à ajouter à propos de votre processus d'insertion professionnelle en enseignement? ».

Analyse de contenu

L'analyse de contenu (Krippendorff, 2013) menée dans la présente étude est ancrée dans une approche interprétative. Afin de cibler les motifs menant à penser quitter l'enseignement et les perceptions quant à l'insertion professionnelle, un premier codage émergent a d'abord été réalisé à partir des verbatims de deux questions ouvertes. Ce codage consiste à traiter, à transformer par découpage et

étiquetage (au moyen des codes) des segments significatifs appelés alors des unités de sens (Miles et Huberman, 2003). D'un premier tour de codage pour interpréter les données disponibles, 188 codes sont ressortis de l'analyse des réponses de chaque participant. Les unités de sens étaient alors ciblées pour refléter les motifs de décrochage évoqués et les perceptions des participants quant à leur insertion professionnelle. Toutefois, il a été constaté à cette étape que même si la première question était orientée afin de recueillir les motifs ayant mené les répondants à penser quitter l'enseignement, plusieurs ont aussi évoqué des motifs qui les menaient à persévérer, et ce, malgré qu'ils aient pensé à décrocher. Nous avons donc considéré les motifs évoqués qu'ils soient positifs ou négatifs en lien avec l'insertion professionnelle. Par la suite, l'équipe de recherche a négocié le regroupement de plusieurs codes parmi les 188 émergents selon qu'ils avaient ou non une définition similaire de sorte qu'il en résulte une catégorisation mutuellement exclusive et qu'ils puissent à la fois renvoyer à un motif de décrochage et de persévérance.

Au final, 22 motifs ressortent des réponses des participants (voir le tableau 3 dans la section des résultats), et 5 perceptions quant à l'insertion professionnelle (tableau 2) ont été créées. Un accord interjuge a été complété entre deux membres de l'équipe de recherche pour la catégorisation de l'ensemble des codes. Lors du premier essai, elles ont obtenu un alpha d'accord satisfaisant de 71 %. Un deuxième codage a alors été effectué à partir des deux listes de codes en fonction de l'origine de la réponse (question 1 ou question 2) en précisant d'une part si la réponse du participant exprimait une idée positive, soit un motif le menant à rester dans la profession malgré le fait qu'il ait pensé quitter l'enseignement, ou négative, soit un motif le menant à penser quitter la profession et d'autre part, à quelle dimension de Mukamurera et al. (2013) elle renvoyait. Ce codage et cette analyse progressive ont permis de conserver la richesse du discours qui émergeait des questions ouvertes.

Tableau 2

Catégorisation des perceptions des participants quant à leur insertion professionnelle.

Perceptions	Description
Besoin de mesures	Ce qui concerne l'identification d'un besoin d'une mesure de soutien. P. ex., j'aimerais participer à des groupes de discussions.
Connaissance du PIP	Ce qui concerne la reconnaissance du PIP dans le milieu, un PIP dont l'existence est connue ou non par les débutants. P. ex., je ne savais pas qu'il y avait un PIP dans ma CS.
Perceptions au sujet des usagers	Ce qui concerne la façon dont est perçu l'enseignant qui participe au PIP. P. ex., les enseignants débutants qui participent aux PIP sont mal vus.
PIP/mesures obligatoires	Ce qui concerne l'obligation de participer à un PIP ou à une mesure de soutien. P. ex., la participation à un PIP devrait être obligatoire.
Utilité des PIP/mesures	Ce qui concerne l'utilité des PIP ou d'une mesure de soutien pour la réussite de l'insertion professionnelle. P. ex., les formations sont utiles pour se déculpabiliser.

Par la suite, nous avons analysé la cooccurrence entre les différentes catégories à l'aide d'un graphique d'agglomération ou dendrogramme (voir la figure 1 dans la section des résultats), généré par QDA Miner. Ce type de graphique nous permet d'observer d'abord les regroupements des codes par couleurs ce qui représente leur agglomération par rapport à leur similarité, laquelle est calculée à l'aide du coefficient de Jaccard (Sokal et Sneath, 1963). Il permet aussi d'observer la cooccurrence et la proximité des codes lorsqu'ils sont croisés à l'aide des lignes qui les relient. Finalement, il permet également d'observer la fréquence des codes à l'aide des bandes latérales.

Résultats

Les motifs de décrochage ou de persévérance évoqués par les participants

Pour répondre à notre première question de recherche : « quels motifs évoqués par les enseignants débutants qui ont participé à l'étude préexpérimentale les ont menés à penser quitter le milieu de l'enseignement? », les catégories qui ont émergé du discours des participants ont été réparties dans le tableau 2. Celui-ci présente le libellé des motifs pour la première question (n = 22), les descriptions qui y sont associées, la dimension à laquelle ils renvoient, de même que des exemples de réponses, lesquels sont extraits des verbatims mêmes des réponses. Ces 22 catégories traduisent donc les motifs évoqués par les enseignants débutants qui ont participé à l'étude préexpérimentale, et ce, que ce soit des motifs de décrochage (motif négatif dans -) ou de persévérance (motif positif dans +). Les catégories sont intégrées aux cinq dimensions du processus d'insertion professionnelle et viennent préciser la catégorisation des motifs dans le modèle de Mukamurera et al. (2013).

Le tableau 3 présente également les fréquences et le pourcentage d'apparition des différentes catégories dans le discours des participants. À la lumière de ce tableau, plusieurs constats peuvent être faits. D'emblée, nous remarquons que la nature des motifs est diversifiée et majoritairement négative, soit associée au décrochage (n = 74). Par ailleurs, certains motifs de décrochage évoqués sont nommés par plus d'enseignants débutants que d'autres et sont partagés par la plupart des participants. Ils sont donc plus présents dans leur discours. Parmi ces motifs, notons la « stabilité et sécurité d'emploi » nommée par les participants 27 fois et les « conditions de travail » nommées par les participants 24 fois. Ces motifs de décrochage évoqués renvoient respectivement à la première dimension (insertion sur le plan de l'emploi) et à la deuxième (insertion sur le plan du travail), lesquelles sont également parmi celles les plus présentes dans les réponses des participants (n = 58 et n = 37). Les autres dimensions, soit la troisième (insertion sur le plan de la socialisation organisationnelle), la quatrième (insertion sur le plan de la professionnalité) et la cinquième (insertion sur le plan personnel et psychologique) se retrouvent respectivement dans 42,30 %, 14,10 % et 35,20 % de l'ensemble des cas. Notons également que la première dimension est la seule qui n'est jamais codée positivement, soit associée à des motifs menant à persévérer même en ayant pensé quitter l'enseignement. Ainsi, ce résultat important nous permet de constater que l'insertion sur le plan de l'emploi est toujours associée à des motifs de décrochage dans le discours des participants.

Tableau 3

Catégories et définitions des codes émergents et les dimensions qui leur sont liées.

	n (% cas)	MOTIFS (n = 22)		DÉFINITIONS		Dans	
				+	-	n=21	n=74
Dimension 1 : Emploi	58 (73,20)	Avantages sociaux		0	5	Ce qui concerne le salaire, l'assurance emploi, les congés. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, à cause du salaire.	
		Stabilité et sécurité d'emploi		0	27	Ce qui concerne la stabilité de l'emploi, la sécurité d'avoir un emploi assuré ou la précarité. P. ex., j'ai pensé décrocher, car je ne sais pas si j'aurai un contrat l'an prochain.	
		Politiques d'embauche/ d'affectation		0	15	Ce qui concerne l'accès à l'emploi, l'embauche, les règles d'accès à la liste des priorités et l'accès à la permanence. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car c'est trop long avant d'avoir sa classe.	
		Informations relatives à l'emploi		0	4	Ce qui concerne la disponibilité des informations syndicales, administratives. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car je n'avais pas les informations nécessaires pour bien comprendre mon travail.	
		Conditions de travail	37 (35,20)	0	24	Ce qui concerne la charge de travail, la description de la tâche, l'horaire, les responsabilités, les ressources et le matériel disponibles. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car la charge est trop lourde.	
Dimension 2 : Travail		Groupe/élèves		2	6	Ce qui concerne le groupe d'élève ou les élèves et leurs particularités. P. ex., j'ai pensé décrocher, car j'avais un groupe difficile.	
		Nature de l'emploi/du travail		6	14	Ce qui concerne ce en quoi consiste l'emploi occupé, que ce soit relatif aux contrats, à la suppléance, à l'enseignement. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car je n'aime pas la suppléance.	
		Défis lors de l'IP		0	7	Ce qui concerne l'entrée en carrière précisément. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car j'ai vécu plusieurs défis lors de mon entrée en carrière.	
		Préparation à l'emploi		0	9	Ce qui concerne la préparation lors de la formation initiale, le sentiment d'être préparé. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car je ne me sens pas assez préparé.	
		Contexte politique	36 (42,50)	0	2	Ce qui concerne les politiques scolaires, les compressions budgétaires, les budgets, la grève. P. ex., j'ai pensé décrocher à cause des coupes budgétaires.	
Dimension 3 : Socialisation		Soutien		5	8	Ce qui concerne le soutien et l'aide des collègues, des administrations. P. ex., je n'ai pas pensé quitter l'enseignement, car j'ai reçu du soutien de mes collègues.	
		Valorisation/ reconnaissance		0	13	Ce qui concerne la valorisation de la profession, la reconnaissance en tant que professionnel, la crédibilité accordée au travail. P. ex., j'ai pensé décrocher, car la profession n'est pas valorisée.	
		Syndicat		0	1	Ce qui concerne le syndicat. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car le syndicat est castrant.	
		Demandes extérieures		0	7	Ce qui concerne les demandes, les exigences, des parents, des administrations, de la société. P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car les demandes des parents sont parfois exigeantes.	

		Climat de travail	<p>Ce qui concerne l'ambiance au travail, les relations entre collègues, l'intégration à l'équipe-école, l'accueil dans le milieu et dans la commission scolaire.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car j'ai vécu des situations problématiques avec mes collègues.</p>	1	8
Dimension 4 : Professionalité	10 (14,10)	Sentiment de compétences	<p>Ce qui concerne le sentiment d'efficacité, l'expérience, les compétences professionnelles.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car je doute de mes compétences.</p>	1	10
	39 (35,20)	Sentiment d'accomplissement	<p>Ce qui concerne le sentiment de s'accomplir, de réaliser son potentiel sans égard aux compétences.</p> <p>P. ex., je n'ai pas pensé quitter l'enseignement, car je me sens accomplie.</p>	0	2
Dimension 5 : Personnel et psychologique		Sentiment d'appartenance	<p>Ce qui concerne le sentiment d'appartenance à l'enseignement, le sentiment d'être au bon endroit et d'être fait pour ce travail.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car j'ai l'impression de ne pas être fait pour ça.</p>	1	6
		Santé physique et psychologique	<p>Ce qui concerne la santé autant physique que psychologique, la maladie.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car j'ai vécu beaucoup de stress psychologique.</p>	0	14
		Vie familiale/sociale	<p>Ce qui concerne la vie familiale et sociale à l'extérieur de son travail.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car je voulais fonder une famille.</p>	0	7
		Choix de carrière	<p>Ce qui concerne le choix de carrière, les autres intérêts, les offres ou les opportunités d'emploi dans d'autres milieux.</p> <p>P. ex., j'ai pensé décrocher, car je doute de mon choix de carrière.</p>	1	5
		Émotions ressenties	<p>Ce qui concerne les émotions ressenties, nommées et vécues ou pensées par l'enseignant au travail ou dans n'importe quel contexte lié au travail.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, parce que je me sentais dépourvu.</p>	1	9
		Adéquation entre attente et réalité	<p>Ce qui concerne la représentation réelle des attentes vis-à-vis l'enseignement dans la réalité.</p> <p>P. ex., j'ai pensé quitter l'enseignement, car la suppléance n'est pas comme je l'imaginai.</p>	0	3

Des relations entre les différents motifs évoqués pour quitter le métier d'enseignant

Pour répondre à notre deuxième question de recherche : « de quelle façon les motifs de décrochage évoqués par ces enseignants, peu importe qu'ils aient participé ou non au PIP, peuvent-ils éclairer l'utilité des PIP de même que leurs modalités d'implantation? », nous avons analysé la cooccurrence dans les réponses des participants de l'ensemble des catégories, soit de motifs (n = 22) de décrochage ou de persévérance évoqués issus de la première question et de perceptions (n = 5) quant à leur insertion. Cette cooccurrence est illustrée dans la figure 1. À partir de cette figure, deux grandes agglomérations de codes émergent des données.

La première agglomération en rouge englobe les codes : 1 (première question), Négatif (discours lié au décrochage), Plan de l'emploi (dimension 1), Stabilité et sécurité d'emploi (motif), Conditions de travail (motif), Plan du travail (dimension 2), Plan personnel et psychologique (dimension 5), Santé physique et mentale (motif) et Nature de l'emploi/du travail (motif). Cette agglomération indique que ce sont les codes qui cooccurrent le plus fréquemment dans le discours des participants. Ainsi, lorsqu'ils ont répondu à la première question, les participants ont nommé le plus souvent ensemble le manque de stabilité et de sécurité (dimension 1 : plan de l'emploi), les conditions de travail (dimension 2 : plan du travail), la nature de l'emploi et/ou du travail (dimension 2) et les problèmes de santé physique et mentale liés à leur insertion professionnelle (dimension 5 : plan personnel et psychologique) comme étant les motifs qui les ont amenés à penser quitter l'enseignement. Il semble donc que les mesures de soutien incluses dans les PIP devraient d'abord miser sur l'allègement des conditions de travail pour les enseignants débutants afin d'éviter qu'ils vivent du stress et de l'épuisement liés à leur insertion professionnelle. De même, comme l'insertion sur le plan du travail est la dimension la plus liée au décrochage, il faudrait que les mesures soient offertes et reçues dès l'accès à l'emploi, et ce, peu importe le statut de l'enseignant, qu'il soit suppléant ou à contrat.

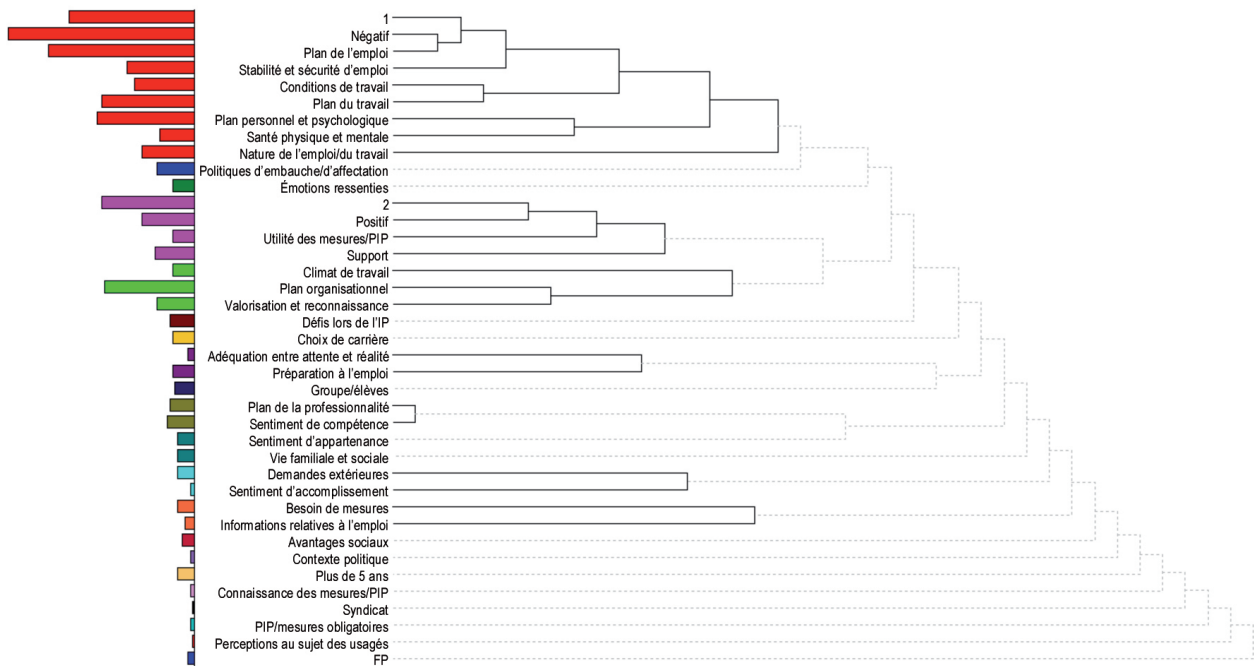


Figure 1
Dendrogramme (ordre d'agglomération basé sur le coefficient de Jaccard).

La deuxième agglomération en magenta englobe les codes suivants : 2 (deuxième question), Positif (discours lié à la persévérance), Utilité des mesures/PIP (perceptions PIP) et Soutien (motif). Ce résultat montre que le soutien des collègues ou du milieu devient également un motif positif pour demeurer dans l'enseignement, et ce, même chez un enseignant qui a déjà envisagé de quitter la profession. De plus, dans le discours des participants, le soutien (motif) est souvent lié à l'utilité des mesures de soutien issues des PIP (perception PIP). En effet, ils affirment qu'ils les considèrent comme utiles pour mieux vivre leur insertion professionnelle lorsqu'ils répondent à la deuxième question. Il semble donc que le soutien qui est précisément issu des PIP est bénéfique pour remédier à certaines difficultés vécues pendant le processus d'insertion professionnelle, et ce, principalement quand il provient des collègues.

Enfin, d'autres plus petites agglomérations, notamment en vert et en orange, sont aussi observées. La première englobe les codes suivants : Climat de travail (motif), Plan organisationnel (dimension 3) et Valorisation et reconnaissance (motif). La deuxième unit quant à elle deux codes : Besoin de mesures (perceptions PIP) et Informations relatives à l'emploi (motif). Il semble donc que les participants nommaient souvent le climat de travail et le manque de valorisation et de reconnaissance comme étant les principaux motifs de décrochage évoqués parmi ceux liés à la dimension 3, soit l'insertion sur le plan de la socialisation organisationnelle. De même, il semble que les participants ont exprimé le besoin d'inclure dans les PIP des mesures qui ciblent précisément les informations relatives à l'emploi (p. ex., « [...] *sur le calcul des journées de suppléance, ce qu'on peut accepter ou non comme suppléant, ce qu'on est tenu de faire ou non, les conditions selon lesquelles notre remplacement à moyen terme peut devenir un contrat, etc.* »), lesquelles sont souvent exprimées comme manquantes et contribuant à l'idée de quitter le métier.

Discussion

Au regard de ces résultats, on peut d'une part conclure que les motifs de décrochage évoqués sont nombreux et variés chez les enseignants débutants comme le suggère la littérature scientifique sur le sujet. Ces motifs s'intègrent bien aux dimensions de Mukamurera et al. (2013) et illustrent bien la pertinence du modèle multidimensionnel pour comprendre et analyser le processus d'insertion professionnelle puisque plusieurs motifs peuvent conduire un enseignant novice à abandonner la profession. En cohérence avec les catégories de facteurs de décrochage de Borman et Dowling (2008), de De Stercke (2014) et de Karsenti et al. (2013), dans notre recherche, les motifs négatifs liés au décrochage les plus souvent nommés par les enseignants débutants qui ont participé à l'étude sont : la stabilité et la sécurité d'emploi, les conditions de travail, la nature de l'emploi ou du travail, la santé physique et mentale, le climat de travail et la valorisation et la reconnaissance. Ainsi, toutes les dimensions sont liées à des motifs de décrochage et appuient la nécessité d'offrir des mesures de soutien qui touchent à plus d'une dimension et qui sont de nature diversifiée, ce qui n'est pas toujours le cas dans les milieux à l'étude. Qu'est-ce qui explique qu'on en demeure toujours à des mesures d'insertion professionnelle somme toute limitées alors qu'il est maintenant bien documenté que les besoins des débutants sont nombreux et variés?

Toutefois, contrairement à ce qui a été identifié dans d'autres études, notamment dans l'étude de Sauvé (2012), les participants de notre étude n'ont pas fréquemment nommé les motifs liés au sentiment de compétence (qui renvoie à l'insertion sur le plan de la professionnalité, soit aux compétences professionnelles, dont la gestion de classe) parmi les motifs négatifs liés au décrochage. C'est plutôt l'insertion sur le plan de l'emploi qui est celle la plus difficilement vécue, car c'est celle qui est la plus associée aux motifs de décrochage dans le discours des enseignants débutants questionnés dans notre recherche. Ainsi, il est possible de se demander si les difficultés vécues lors de l'accès à l'emploi et au moment du « choc de la réalité » n'empêchent pas les débutants de remettre en question leur pratique pédagogique au-delà de la gestion de classe (De Stercke, 2014), comme ceux-ci sont alors plutôt centrés sur des obstacles inhérents à la nature de l'emploi obtenu et non à leurs compétences en elles-mêmes. Par ailleurs, ce résultat implique également que ce n'est pas le manque de compétence du novice qui l'amène à décrocher, mais bien les conditions de travail dans la profession, particulièrement les conditions d'entrée difficiles (précarité, nature de l'emploi, etc.). Ainsi, ce résultat appuie également la conception du décrochage à laquelle nous avons adhéré, soit qu'il n'est pas souhaitable (Karsenti et al., 2013).

Conséquemment, il faudrait assurer la participation des enseignants débutants au PIP dès leur embauche, qu'ils soient suppléants ou à contrat, et ce, afin d'assurer leur persévérance dans leur carrière, ce qui n'est pas le cas actuellement (Mukamurera et al., 2013). À cet effet, il serait intéressant que les enseignants débutants nouvellement embauchés ou obtenant un premier contrat puissent profiter de mesures accrues les visant plus particulièrement. Il faudrait notamment prévoir des mesures d'allègement des conditions de travail (Leroux et Mukamurera, 2013) qui ne sont pourtant offertes dans aucun des PIP mis en place dans la région de Québec. D'ailleurs, dans une étude conduite auprès de plusieurs commissions scolaires du Québec, Mukamurera et al. (2013) ont identifié que parmi 22 commissions scolaires questionnées, aucune n'offrait d'allègement de tâche parmi les mesures de soutien offertes dans leur PIP. De même, il serait aussi intéressant d'intégrer systématiquement dans les PIP des séances d'informations relatives au statut d'emploi, au-delà des boîtes à outils offertes par quelques commissions scolaires seulement (Mukamurera et al., 2013), puisque plusieurs enseignants débutants ont affirmé dans leurs réponses ne pas avoir trouvé ni reçu ces informations qui seraient pourtant utiles.

D'autre part, on peut également conclure que le soutien, notamment celui issu des PIP, semble quant à lui un motif pour rester dans le milieu de l'enseignement, même lorsqu'on a pensé le quitter. En effet, notre recherche nous a permis d'éclairer des motifs évoqués par les enseignants débutants pour persévérer et rester en enseignement même si ceux-ci ont déjà pensé abandonner. Il semble donc que les PIP et les mesures qui y sont offertes sont jugés bénéfiques par les enseignants débutants qui y ont participé, même si l'efficacité des PIP n'a pas clairement été démontrée empiriquement (Desmeules et al., 2017; Duke et al., 2006; Glazerman et al., 2010; Hahs-Vaughn et Scherff, 2008; Ingersoll et Strong, 2011). On peut donc miser sur ces PIP pour améliorer le processus d'insertion professionnelle des enseignants débutants. Toutefois, il faudrait s'assurer qu'ils tiennent compte des modalités d'implantation qui sont soutenues par la littérature scientifique. D'abord, il faut que ceux-ci offrent plusieurs mesures de soutien, et ce, de différentes natures afin de répondre aux nombreux et divers besoins des débutants. De plus, il serait impératif que les PIP offrent systématiquement du mentorat et des dispositifs de développement professionnel où les débutants peuvent partager

et échanger avec des collègues qu'ils soient novices ou expérimentés (Bickmore et Bickmore, 2010; Leroux et Mukamurera, 2013; Smith et Ingersoll, 2004; Waterman et He, 2011; Wood et Stanulis, 2009). De fait, le soutien reçu qui provient des collègues est un motif de persévérance évoqué par les enseignants débutants de notre étude qui en ont reçu, et ce, malgré qu'ils aient déjà pensé quitter l'enseignement. De surcroît, ces dispositifs de développement professionnel constituent une occasion pour les débutants de remettre en question et d'améliorer leur pratique (Wood et Stanulis, 2009). De la sorte, ils pourraient graduellement se décentrer des difficultés inhérentes à leur insertion sur le plan de l'emploi, sur lesquelles ils ont d'ailleurs peu de prises, pour se centrer davantage sur ce qui est en leur pouvoir, c'est-à-dire de relever des défis quant à leurs pratiques au regard de l'apprentissage des élèves (Wood et Stanulis, 2009). Finalement, il serait aussi important de bien publiciser les PIP afin que ceux-ci soient connus de tout débutant dans les milieux. En effet, comme il fut présenté dans le tableau 1, certains participants de notre étude ont affirmé ne pas avoir été au courant qu'un tel programme était offert dans leurs milieux.

Limites et pistes de recherche

Il faut bien sûr tenir compte de certaines limites dans l'interprétation des résultats de la présente étude. Tout d'abord, la taille de l'échantillon ($n = 59$) limite la généralisation des résultats observés. De même, la nature de la première question qui nous a permis de recueillir les données à analyser, soit « avez-vous déjà penser à quitter le milieu de l'enseignement et si oui, pour quelles raisons? », peut avoir induit un biais dans la réponse des participants puisqu'elle les orientait déjà sur des motifs négatifs. Toutefois, même en présence de ce biais éventuel, des réponses positives ont émergé du discours des participants. D'ailleurs, il serait intéressant de conduire des entrevues moins orientées sur les motifs de décrochage afin de constater si les catégories émergentes créées dans le cadre de la présente étude demeurent aussi stables. Dans l'affirmative, cette catégorisation serait alors réellement utile pour mieux comprendre les motifs de décrochage ou de persévérance potentiels des débutants, et ce, au-delà des dimensions du processus d'insertion professionnelle vécu. De plus, des entrevues auraient aussi permis de confronter les réponses des participants à la deuxième question afin de mieux interpréter et comprendre les perceptions des enseignants quant aux PIP. Finalement, il aurait été intéressant de questionner les directions et porteurs de dossier dans les commissions scolaires au sujet des modalités de publicisation des PIP afin de pouvoir confronter leurs réponses au discours des participants quant au fait qu'ils n'étaient pas au courant qu'un PIP était offert dans leurs milieux.

Références

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle* (2^e éd.). Bruxelles : De Boeck.
- Bélair, L. M. et Lebel, C. (2007). La persévérance chez les enseignants franco-ontariens. *Éducation canadienne et internationale*, 36(2), 33-50. Repéré à <http://ir.lib.uwo.ca/cie-eci/vol36/iss2/4/>
- Bickmore, D. L. et Bickmore, S. T. (2010). A multifaceted approach to teacher induction. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1006-1014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.043>

- Boies, I. et Portelance, L. (2014). La collaboration dans les milieux d'accueil des enseignants débutants. Dans L. Portelance, S. Martineau et J. Mukamurera (dir.), *Développement et persévérance professionnels dans l'enseignement : oui, mais comment?* (p. 191-210). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec. <http://dx.doi.org/10.2307/j.ctt1f1182z.13>
- Borman, G. D. et Dowling, N. M. (2008). Teacher attrition and retention: A meta-analytic and narrative review of the research. *Review of Educational Research*, 78(3), 367-409. <http://dx.doi.org/10.3102/0034654308321455>
- Bourque, J., Abdeljalil, A., Broyon, M.-A., Heer, S., Gremion, F. et Gremaud, J. (2007). L'insertion professionnelle des enseignants : recension d'écrits. *Actes de la recherche de la HEP-BEJUNE*, (6), 11-35.
- Chouinard, R. (1999). Enseignants débutants et pratiques de gestion de classe. *Revue des sciences de l'éducation*, 25(3), 497-514. <http://dx.doi.org/10.7202/032011ar>
- Comité d'orientation de la formation du personnel enseignant (COFPE). (2002). *Offrir la profession en héritage. Avis du COFPE sur l'insertion dans l'enseignement*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/formation_titularisation/OffrirProfessionHeritage_Avis_f.pdf
- DeAngelis, K. J., Wall, A. F. et Che, J. (2013). The impact of preservice preparation and early career support on novice teachers' career intentions and decisions. *Journal of Teacher Education*, 64(4), 338-355. <http://dx.doi.org/10.1177/0022487113488945>
- De Stercke, J. (2014). *Persévérance et abandon des enseignants débutants : la relève issue des Hautes Écoles* (Thèse de doctorat, Université de Mons). Repéré à <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00999263/document>
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY : Platinum Press. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY : University of Rochester Press.
- Desmeules, A., Hamel, C. et Frenette, E. (2017). Programme d'insertion professionnelle dans les commissions scolaires de Québec et persévérance des enseignants du primaire et du secondaire en début de carrière. *Revue canadienne de l'éducation*, 40(2), 1-26. Repéré à <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2428/2434>
- Duke, L., Karson, A. et Wheeler, J. (2006). Do mentoring and induction programs have greater benefits for teachers who lack preservice training?. *Journal of Public and International Affairs*, 17(2), 61-82. Repéré à <https://jpia.princeton.edu/sites/jpia/files/2006-4.pdf>
- Fernet, C., Sénécal, C., Guay, F., Marsh, H. et Dowson, M. (2008). The work tasks motivation scale for teachers (WTMST). *Journal of Career Assessment*, 16(2), 256-279. <http://dx.doi.org/10.1177/1069072707305764>
- Fournier, J. et Marzouk, A. (2008). Regard des formateurs universitaires sur la préparation à l'insertion professionnelle en formation initiale. Dans L. Portelance, J. Mukamurera, S. Martineau et C. Gervais (dir.), *L'insertion dans le milieu scolaire : une phase cruciale du développement professionnel de l'enseignant* (p. 31-47). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Gingras, C. et Mukamurera, J. (2008). S'insérer en enseignement au Québec lorsqu'on est professionnellement précaire : vers une compréhension du phénomène. *Revue des sciences de l'éducation*, 34(1), 203-222. <http://dx.doi.org/10.7202/018997ar>
- Glazerman, S., Isenberg, E., Dolfen, S., Bleeker, M., Johnson, A., Grider, M. et Jacobus, M. (2010). *Impacts of comprehensive teacher induction: Final results from a randomized controlled study (NCEE 2010-4027)*. Repéré à <https://ies.ed.gov/ncee/pubs/20104027/pdf/20104027.pdf>
- Hahs-Vaughn, D. L. et Scherff, L. (2008). Beginning English teacher attrition, mobility, and retention. *The Journal of Experimental Education*, 77(1), 21-54. <http://dx.doi.org/10.3200/jexe.77.1.21-54>
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Londres : Routledge.
- Ingersoll, R. M. et Strong, M. (2011). The impact of induction and mentoring programs for beginning teachers: A critical review of the research. *Review of Educational Research*, 81(2), 201-233. <http://dx.doi.org/10.3102/0034654311403323>

- Jeffrey, D. et Sun, F. (2008). Persévérance et santé chez les enseignants en insertion professionnelle. Dans L. Portelance, J. Mukamurera, S. Martineau et C. Gervais (dir.), *L'insertion dans le milieu scolaire : une phase cruciale du développement professionnel de l'enseignant* (p. 163-183). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Karsenti, T., Collin, S. et Dumouchel, G. (2013). Le décrochage enseignant : état des connaissances. *International Review of Education*, 59(5), 549-568. <http://dx.doi.org/10.1007/s11159-013-9367-z>
- Krippendorff, K. (2013). *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology (3rd ed.)*. California, CA: Sage Publications.
- Leroux, M. et Mukamurera, J. (2013). Bénéfices et conditions d'efficacité des programmes d'insertion professionnelle en enseignement : état des connaissances sur le sujet. *Formation et profession*, 21(1), 13-27. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2013.32>
- Miles, M. B. et Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Paris : De Boeck.
- Mukamurera, J., Bourque, J. et Gingras, C. (2008). Portraits et défis de l'insertion dans l'enseignement au Québec pour les nouvelles générations d'enseignants. Dans L. Portelance, J. Mukamurera, S. Martineau et C. Gervais (dir.), *L'insertion dans le milieu scolaire : une phase cruciale du développement professionnel de l'enseignant* (p. 49-72). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Mukamurera, J., Martineau, S., Bouthiette, M. et Ndorero, J. P. (2013). Les programmes d'insertion professionnelle des enseignants dans les commissions scolaires du Québec : portrait et appréciation des acteurs. *Éducation et formation*, (299), 13-35. Repéré à <http://revueeducationformation.be/include/download.php?idRevue=17&idRes=155>
- Mukamurera, J. (2014). Le développement professionnel et la persévérance en enseignement : éclairage théorique et état des lieux. Dans L. Portelance, S. Martineau et J. Mukamurera (dir.) *Développement et persévérance professionnels dans l'enseignement : oui, mais comment?* (p. 9-33). Montréal : Presses de l'Université de Montréal.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2005). Teachers matter: attracting, developing and retaining effective teachers. *Education and Training Policy*, 31. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264018044-en>
- Sauvé, F. (2012). *Analyse de l'attrition des enseignants au Québec* (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal). Repéré à <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/8532>
- Smith, T. M. et Ingersoll, R. M. (2004). What are the effects of induction and mentoring on beginning teacher turnover?. *American Educational Research Journal*, 41(3), 681-714. <http://dx.doi.org/10.3102/00028312041003681>
- Sokal, R. et Sneath, P. H. (1963). *The principles of numerical taxonomy*. San Francisco, CA : W. H. Freeman.
- Synar, E. et Maiden, J. (2012). Financial impact of teacher turnovers. *Journal of Education Finance*, 38, 130-144.
- Tardif, M. (2012). Les enseignants au Canada : une vaste profession sous pression. *Formation et profession*, 20(1), 1-8. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2012.172>
- Tardif, M. (2016, mai). *L'enseignement est-il une profession attrayante pour les nouvelles générations d'universitaires?*. Communication présentée dans le cadre du 3^e colloque international du CRIFPE, Montréal, QC. Repéré à https://www.youtube.com/watch?v=ui2hM2_wing
- Waterman, S. et He, Y. (2011). Effects of mentoring programs on new teacher retention: A literature review. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 19(2), 139-156. <http://dx.doi.org/10.1080/13611267.2011.564348>
- Wood, A. L. et Stanulis, R. N. (2009). Quality teacher induction: "Fourth-wave" (1997-2006) induction programs. *The New Educator*, 5(1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.1080/1547688X.2009.10399561>
- Zacharyas, C. et Brunet, L. (2012). Résilience et bien-être au travail chez les enseignants via des motivations différentes. *Revue québécoise de psychologie*, 33(3), 167-186.

Pour citer cet article

- Desmeules, A., Hamel, C. (2017). Les motifs évoqués par les enseignants débutants pour expliquer leur envie de quitter le métier et les implications pour soutenir leur persévérance. *Formation et profession*, 25(3), 19-35. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.427>

Effet perçu d'une communauté d'apprentissage sur la motivation des enseignants du secondaire dans leur développement professionnel

Aziz Rasmay
Université Mohammed V
Maroc

Thierry Karsenti 
Université de Montréal
Canada

Perceived impact of a learning community
on the motivation of high school teachers
in their professional development

doi:10.18162/fp.2017.352

Résumé

Le présent article a pour objectif de décrire et de comprendre les effets d'une communauté d'apprentissage (CA) sur la motivation des enseignants¹ dans leur développement professionnel lié à l'intégration des TIC. La collecte de données a été effectuée à l'aide d'entrevues individuelles auprès du personnel enseignant du secondaire. Les résultats mettent en évidence toute la pertinence d'une communauté d'apprentissage par l'autonomie rendue aux enseignants, la valorisation qu'on accorde à leurs pratiques et les possibilités de prendre en compte le profil particulier de même que les besoins individuels de ses membres plutôt que de tenir compte des faiblesses des personnes.

Mots-clés

Développement professionnel, communauté d'apprentissage, motivation autodéterminée, besoins psychologiques fondamentaux, intégration des TIC.

Abstract

This article aims to describe and understand the effects of a learning community (AC) on the motivation of teachers in their professional development in the implementation of IT in the classroom. The acquisition of the data has been done using individual interviews of middle school and early high school teaching staff. The results show the pertinence of a learning community, from the autonomy granted to teachers, to the valorisation given to their work and from the possibility to take into account the particularities and the individual needs of its members, rather than using the deficiencies of its constituents.

Keywords

Professional development, learning community, self-determined motivation, basic psychological needs, integration of ICT.

Introduction

La notion d'éducation tout au long de la vie s'est progressivement imposée dans plusieurs régions du globe, dont le Québec (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec [MELS], 2008). Cet intérêt est de plus en plus justifié dans le monde de l'éducation par le fait que l'adaptation des enseignants aux changements est devenue une exigence fondamentale dans un contexte où l'évolution des savoirs progresse à une rapidité sans cesse croissante (OCDE, 2005). À cet effet, il est important pour les enseignants en exercice de s'inscrire dans une perspective d'apprentissage continu actif où ils développent leurs compétences professionnelles en vue d'une plus grande réussite scolaire chez les élèves (Berry, Daughtrey et Wieder, 2010; Cave et Mulloy, 2010; Fullan, 2011).

Dans cette vision, les conceptions de la formation continue actuelle s'inscrivent de plus en plus dans une démarche collective intégrant les savoirs théoriques et pratiques (Charlier, 1998; Donnay et Charlier, 2008). Cette intégration vise le développement des compétences spécifiques et la maîtrise de l'intervention pédagogique et non simplement l'acquisition des connaissances contribuant peu au changement de pratiques dans la classe.

Selon le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), « la formation continue des enseignants est confrontée à certaines tensions au sein du corps enseignant, voire à une certaine résistance au changement » (2008, p. 1). On peut penser particulièrement à la résistance inhérente à l'intégration des technologies de l'information et de la communication. En effet, selon le MEQ² (2001), l'intégration des TIC à l'école sollicite des compétences particulières de la part du personnel enseignant. Dans cette perspective, Karsenti et Larose (2005) mentionnent que l'un des enjeux décisifs de cette intégration est certes leur appropriation par les enseignants.

Depuis quelques années, on réfère souvent au mode de fonctionnement comme communauté d'apprentissage (CA) pour favoriser le développement professionnel des enseignants et la réussite scolaire des élèves (Leclerc, Philon, Dumouchel, Laflamme et Giasson, 2013). Cette démarche repose sur la collaboration, le partage d'expériences et la responsabilisation des participants dans leur apprentissage professionnel. Soulignons à ce propos que les systèmes scolaires de plusieurs provinces canadiennes ont adopté récemment le mode de fonctionnement de CA (Leclerc et Labelle, 2013).

Certains chercheurs et praticiens font remarquer que les structures de formation axées sur la communauté d'apprentissage suscitent l'intérêt et l'engagement individuel et collectif des enseignants dans leur développement professionnel (Charlier, 1998; Dionne et Couture, 2013; Moreau, Leclerc et Stanké, 2013). Par contre, les facteurs permettant d'expliquer l'engagement des enseignants dans leur développement professionnel sont peu connus. À ce propos, Schieb et Karabenick (2011) soutiennent qu'une grande partie de la recherche porte sur la motivation dans l'apprentissage des élèves, mais peu sur la motivation des enseignants. Cette perspective liée à la motivation des enseignants dans le développement professionnel nous interpelle dans la présente étude.

Ainsi, la question principale de cette étude est la suivante : la mise en œuvre d'une communauté d'apprentissage (CA) influence-t-elle la motivation des enseignants dans leur développement professionnel? L'enjeu principal de cette recherche est donc de décrire et d'expliquer en quoi la mise en œuvre d'une CA peut favoriser l'accroissement de la motivation des enseignants dans leur développement professionnel. Il est donc intéressant de s'arrêter sur l'impact des activités de formation sur la motivation à s'engager dans le développement professionnel du personnel enseignant. Dans les sections qui suivent, nous présentons le cadre théorique à la base de cette recherche. Ensuite seront présentés la méthodologie, les résultats et une discussion en guise de conclusion.

Cadre conceptuel

Le présent cadre théorique vise à préciser les éléments à la base du questionnement de cette recherche. Dans un premier temps, nous présentons un aperçu sur la communauté d'apprentissage. Ensuite, nous traitons les déterminants de la motivation selon la théorie de l'autodétermination.

Le concept de communauté d'apprentissage

Depuis le début des années 1990, l'approche de communauté d'apprentissage (CA) est de plus en plus partie prenante de la littérature (Hord et Sommers, 2008, cités dans April et Bouchamma, 2014). Il ressort de la littérature que les activités de développement professionnel efficace et durable doivent créer des structures de soutien continu et développer des communautés de pratique favorisant la collaboration et le partage des pratiques professionnelles (Peters et Savoie-Zajc, 2013). Pour sa part, Charlier (1998) avance que les enseignants sont plus disponibles à s'impliquer dans les activités de formation où existe un climat de collégialité et de communauté de pratique. Selon cette chercheuse, les discussions, les échanges, la collaboration et le soutien mutuel sont des facteurs contribuant au développement des sentiments de confiance et d'appartenance sociale.

La communauté d'apprentissage repose sur la théorie de la pratique sociale développée par Wenger (2005). Selon cette théorie, le processus de construction d'une pratique professionnelle dans un milieu de travail ne se limite pas uniquement à des facteurs individuels : il est un processus influencé aussi par la collaboration et les interactions des praticiens partageant des valeurs et des intérêts relatifs à leur pratique professionnelle. Ce mode de développement professionnel est vécu comme un processus éminemment social pendant lequel les praticiens s'inscrivent dans une dynamique de partage et d'échanges ainsi que dans une posture réflexive (Wenger, 2005). À partir de cette vision sociale de l'apprentissage professionnel, Wenger (2006) décrit une communauté d'apprentissage comme « une démarche par laquelle un groupe de personnes qui partagent une préoccupation ou une passion pour quelque chose qu'elles font et apprennent afin d'améliorer leurs pratiques en interagissant de façon régulière » (p. 1, traduction libre).

Dans la présente recherche, nous avons retenu la définition synthèse de la communauté d'apprentissage suivante : « la CAP, désignée comme outil d'accompagnement du personnel enseignant, permet à la fois un engagement individuel et collectif de formation continue, des échanges d'idées entre collègues quant à la pertinence des pratiques didactiques et pédagogiques et une analyse réflexive sur sa propre pratique » (Hord et Sommers, 2008, cités dans April et Bouchamma, 2014, p. 1).

En somme, la communauté d'apprentissage est vue comme mode de développement professionnel, mené par de petits groupes de pairs qui s'engagent pour prendre en main leur apprentissage et la construction de leur savoir-enseigner. Savoie-Zajc insiste notamment sur la « présence d'un projet d'apprentissage conjoint, d'une intention de développement ainsi que d'une volonté de croissance commune » (Savoie-Zajc, 2013, citée dans Leclerc et Labelle, 2013, p. 3). Cette forme de développement professionnel fournit aux enseignants, à la direction d'école et aux divers intervenants des occasions pour échanger et se soutenir. En conséquence, le vécu et l'expérience de chacun des participants sont mis à contribution pour développer une compréhension et une analyse des réalités afin d'amener plus d'élèves à réussir. Ainsi, lorsque ces activités d'apprentissage sont partagées de manière formelle par les membres d'une équipe, les changements sont plus porteurs de succès. La section qui suit sera consacrée à analyser les déterminants de la motivation qui se trouvent au cœur de ce projet de recherche.

La motivation autodéterminée

Dans la présente recherche, nous adoptons la perspective de la motivation autodéterminée de Deci et Ryan (2000) pour étudier les facteurs motivationnels dans l'apprentissage professionnel des enseignants. En effet, la théorie de l'autodétermination (TAD) est actuellement à la base de plusieurs recherches permettant de comprendre le phénomène de la motivation ainsi que ses liens avec l'engagement professionnel (Assor, Kaplan, Feinberg et Tal, 2009). La TAD est une théorie de motivation générale issue de la distinction entre la motivation intrinsèque et extrinsèque qui démontre que plus le contrôle est interne sur le continuum d'autodétermination, plus la motivation est intrinsèque et la performance est élevée. À l'opposé, plus le contrôle des comportements est externe, plus la motivation est extrinsèque.

Selon Deci et Ryan (2000), l'être humain possède une tendance innée à s'actualiser. Cette tendance intégrative repose sur l'environnement dans lequel l'individu évolue et sur le soutien lié à la satisfaction de ses besoins psychologiques fondamentaux comme les sentiments d'autonomie, de compétence et

d'appartenance sociale. Ces différentes formes de motivation permettent d'expliquer le comportement humain dans différents contextes tels que le travail, l'apprentissage scolaire, la formation, etc. Dans les lignes qui suivent, nous présenterons trois dimensions relatives aux activités susceptibles de soutenir la motivation dans un contexte de formation professionnelle des enseignants.

Soutien à l'autonomie

Le besoin d'autonomie renvoie à une volonté de se percevoir à l'origine de ses comportements (Deci et Ryan, 2000). La notion même de l'autonomie se trouve ancrée dans une vision de la personne, vue comme un être humain auteur de ses actes et des actions professionnelles qu'il engage (Fullan, 2011). En effet, lorsqu'un individu satisfait son besoin d'autonomie dans une activité, il éprouve généralement une motivation autodéterminée pour celle-ci et perçoit que ses comportements découlent de ses choix et de sa volonté (Deci et Ryan, 2000). Il valorise pleinement ses actions et en retire de la satisfaction et du plaisir. L'individu assume alors pleinement son engagement dans le comportement qui est désiré.

Un comportement autonome implique que l'apprenant perçoit qu'il possède un contrôle sur son apprentissage. Par exemple, le sentiment de contrôle d'un enseignant lors d'une démarche de développement professionnel renvoie à la possibilité du sujet de choisir les activités de formation et à la façon dont il contrôle et dirige son propre apprentissage. Somme toute, un climat qui soutient l'autonomie peut être identifié comme celui marqué par un style motivationnel encourageant le choix et la participation à la prise de décision.

Soutien au besoin de compétence

Le besoin de compétence se définit comme le désir de vouloir être efficace dans ses relations avec l'environnement. Ce sentiment explique l'existence de forces orientant les comportements de l'individu vers des activités favorisant la reconnaissance, la confiance et le succès. Les effets recherchés sont en rapport avec l'accomplissement qui pousse le sujet à démontrer son habileté au regard de lui-même ou des autres, à relever des défis et à améliorer ses capacités. Ainsi, lorsqu'un individu satisfait son besoin de compétence dans une activité, il se sent généralement compétent envers celle-ci. Selon Fullan (2011), ce sentiment pourrait engendrer un sentiment d'accomplissement du devoir moral et devient une force permettant d'assurer les changements de pratiques de façon continue. Le besoin de compétence est soutenu par la reconnaissance, les rétroactions positives et par les expériences de succès dans des activités de développement professionnel (Dionne et Savoie-Zajc, 2011).

Soutien à l'appartenance sociale

Le besoin d'appartenance sociale d'un individu correspond au besoin de se sentir accepté et soutenu dans ses relations interpersonnelles et d'appartenir à une communauté ou à un groupe social (Deci et Ryan, 2000). Selon Deci et Ryan (2000), la motivation autodéterminée serait plus en mesure d'apparaître dans un contexte de collaboration, d'échange et de partage. Dans le contexte de la formation professionnelle, on réfère souvent à la collaboration, à la qualité des relations interpersonnelles et au sentiment d'appartenance du participant aux autres membres du groupe (Dionne et Savoie-Zajc, 2011).

La collaboration est souvent perçue comme un moyen pour favoriser le développement professionnel des enseignants, notamment par le biais de communautés d'apprentissage afin d'aider les enseignants à améliorer leur pratique (Dionne et Savoie-Zajc, 2011). Ainsi, les échanges de pratiques et les prises de conscience collective peuvent engendrer une culture commune, un langage partagé par une communauté et des sentiments d'appartenance à un groupe (Donnay et Charlier, 2008). Dans le même sens, les résultats de l'étude de Rhéaume et al. (1999) montrent que les enseignants en exercice accordent une importance à la formation continue dans la mesure où ces activités pourraient être une occasion de rencontrer des enseignants ayant des préoccupations semblables aux leurs. Ils ont mentionné des situations d'apprentissage professionnel associées notamment à un climat propice à la collaboration, à un sentiment d'appartenance au groupe et à la rupture de l'isolement.

En référence à ces dimensions, nous avons établi, à partir des travaux de Keller (1987), les activités d'apprentissage susceptibles de favoriser la motivation des apprenants. Le tableau 1 présente ces trois dimensions et les catégories correspondantes.

Tableau 1

Les dimensions et activités pédagogiques associées à la motivation en contexte de formation professionnelle.

Dimensions	Activités pédagogiques
Latitudo et responsabilité	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et reconnaître les besoins de formation des apprenants • Donner la possibilité de faire des choix • Encourager les initiatives créatives • Favoriser l'autonomie • Responsabiliser les sujets dans la planification et la réalisation des activités de formation • Varier les activités de formation (les durées, les lieux et le type), les méthodes d'apprentissage
Besoin de compétence et d'accomplissement	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la confiance en soi • Proposer des tâches en lien avec les compétences des enseignants • Donner une rétroaction positive • Aider les enseignants à fixer des buts réalisables pour faire vivre des succès individuels et de groupe
Appartenance sociale et collaboration	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place des méthodes qui favorisent la collaboration et la coopération • Établir une communauté d'apprentissage en dehors des ateliers de formation • Instaurer un climat agréable (humour, etc.)

En définitive, la motivation occupe une part importante dans les conceptions actuelles de l'apprentissage professionnel des enseignants. Elle est au cœur des dispositifs de développement professionnel, particulièrement dans le contexte d'adoption d'innovations pédagogiques comme l'intégration des TIC. Cependant, c'est à la base des facteurs motivationnels contextuels que les enseignants trouvent les ressources nécessaires pour déclencher ce processus d'appropriation de ces savoirs et ainsi s'engager continuellement dans leur développement professionnel. La recension d'écrits a permis de ressortir trois sources principales de la motivation, soit les dimensions suivantes : 1) la satisfaction du besoin de latitude et de la responsabilité; 2) la satisfaction du besoin de compétence et d'accomplissement et 3) la satisfaction du besoin d'appartenance sociale et de collaboration.

Méthodologie

Puisque la présente recherche consiste à approfondir la compréhension d'un phénomène assez peu documenté, la méthode de recherche qualitative interprétative nous semble particulièrement indiquée. Cette recherche repose prioritairement sur le point de vue nécessairement subjectif des participants afin d'arriver à mieux saisir la dynamique motivationnelle dans le développement professionnel (Spear, 1988). Ainsi, la collecte de données a été effectuée à l'aide d'entrevues individuelles semi-dirigées.

Description du milieu de collecte des données

Dans le but d'amener plus de jeunes à réussir, la direction du centre de formation des adultes à Montréal a mis en place, depuis l'année scolaire 2011-2012, une CA. Cinq enseignants de ce centre de formation participent volontairement à cette CA. En collaboration avec la direction et l'équipe-école, la conseillère en orientation de ce centre de formation a guidé les enseignants dans cette démarche de développement professionnel qui visait à mieux soutenir les élèves ($n = 34$) à risque de difficultés scolaires dans leur réussite éducative.

Ce dispositif de développement professionnel se fonde sur une pédagogie centrée sur l'apprenant en valorisant la collaboration et la démarche d'enseignement en équipe (*team teaching*) permettant d'impliquer plusieurs enseignants représentant diverses matières. La CA adopte une structure organisationnelle souple favorisant l'implication des participants dans la gestion de leur formation et tient en compte leurs besoins et intérêts professionnels. Les thèmes des activités de développement professionnel se regroupent autour de quatre grands objectifs : 1) les pratiques liées à l'intégration des technologies de l'information et de la communication; 2) l'enseignement différencié; 3) le projet personnel et l'intégration socioprofessionnelle; 4) la motivation dans l'apprentissage.

Les membres du groupe se réunissent à la fin de chaque semaine sur une base formelle et régulière et également sur une base informelle au cours de l'année scolaire pour discuter des difficultés rencontrées relatives à la réussite des apprenants à risque, pour partager des expériences, pour expliciter leurs pratiques et pour planifier leurs besoins en formation. De façon générale, les stratégies utilisées par l'animatrice (la conseillère en orientation) dans les rencontres de groupe consistent à favoriser le sentiment de valorisation du travail enseignant, l'esprit d'équipe et le codéveloppement professionnel. Les résultats de cette CA sont très éloquentes et montrent une nette amélioration du rendement scolaire et une diminution du décrochage scolaire des apprenants (Roy, Moussaid, Gnofame et Renaud, 2013)³.

Des enseignantes et des enseignants, qui étaient déjà engagés dans une démarche de CA, ont accepté de participer à des entretiens afin de permettre une meilleure compréhension de l'impact de cette démarche sur leur développement professionnel. En d'autres termes, leur participation aux entretiens permettrait la réalisation d'une analyse approfondie en vue de comprendre de quelle façon une démarche de CA pourrait leur apporter la motivation à poursuivre leur développement professionnel.

Participants

Afin de s'assurer que les données recueillies reflètent bien le point de vue du personnel impliqué dans la CA, il est important de recueillir de l'information auprès du plus grand nombre possible de sujets. Ainsi, tous les enseignants ($n = 5$) engagés dans la mise en œuvre de la CA sont retenus pour participer aux entretiens individuelles semi-dirigées. Le fait de mener des entretiens avec tous les enseignants permet de donner un aperçu plus approfondi sur la dynamique motivationnelle que peut susciter ce dispositif pédagogique au sein du groupe. Les enseignants ont accepté volontairement de participer à notre collecte de données. La moyenne d'âge des enseignants interviewés est de 45,6 ans et la moyenne d'années d'expérience en enseignement est de 14,2 ans. Le tableau 2 présente des renseignements sur chacun des cinq participants aux entretiens individuelles.

Tableau 2

Profil des participants aux entretiens individuelles.

Participants	Qualification	Années d'expérience	Âge	Matières enseignées
Enseignante (1)	Brevet en enseignement secondaire et maîtrise dans le domaine des sciences sociales	13 ans	46	Français
Enseignante (2)	Brevet en enseignement secondaire et maîtrise en éducation	16 ans	44	Mathématiques et sciences
Enseignante (3)	Baccalauréat en français	12 ans	56	Français
Enseignant (4)	Baccalauréat en anglais	11 ans	36	Anglais
Enseignante (5)	Brevet en enseignement secondaire	19 ans	46	Informatique

Instruments de collecte de données

Pour atteindre notre objectif qui a trait à la compréhension d'un phénomène social où l'intention n'est pas la généralisation, la collecte de données a été effectuée à l'aide d'entretiens individuelles semi-dirigées (Tashakkori et Teddlie, 2003). Comme le souligne Poupart (1997), l'entrevue est « l'un des meilleurs moyens pour saisir le sens que les acteurs donnent à leurs conduites, la façon dont ils se représentent le monde et la façon dont ils vivent leur situation » (p. 175). Nous avons opté pour l'entrevue semi-dirigée

pour amener les participants à fournir des réponses liées à notre objectif, contrairement à l'entrevue non dirigée où le chercheur se contente d'enregistrer l'expérience de l'interviewé sans aucune orientation.

Au cours des entretiens, il était demandé aux participants d'exprimer leur point de vue sur des questions qui gravitent autour des éléments favorisant la motivation en formation invoqués dans notre cadre conceptuel. Le schéma d'entrevue (voir annexe) comporte une dizaine de questions qui ont pour but d'approfondir le thème étudié et de permettre à l'interviewé d'exprimer son point de vue sans pour autant laisser place à une discussion libre. Voici des exemples de questions posées : quelles sont les expériences qui ont influencé votre envie de participer à la CA? En quoi cela a-t-il eu un impact sur votre développement professionnel en matière d'intégration des TIC? Y a-t-il eu des expériences partagées qui ont été intéressantes pour votre implication? Si oui, pouvez-vous en donner un exemple?

Démarche d'analyse de données

L'analyse des données recueillies à l'aide d'entrevues individuelles s'est effectuée par la méthode d'analyse de contenu manifeste (Van der Maren, 1996). Pour ce faire, nous avons utilisé le logiciel d'analyse qualitative QDA Miner. La grille de notre codage est établie à partir des facteurs susceptibles de favoriser la motivation des enseignants dans la formation professionnelle relevée dans la recension des écrits et qui s'appuient sur les principales dimensions de la motivation autodéterminée de Deci et Ryan (2000). Par exemple, le code « possibilité de choisir les activités de formation » a trait au sentiment d'autonomie; le code « reconnaissance des efforts » concerne le besoin de compétence, le code « climat propice à la collaboration et à la formation » est lié au sentiment d'appartenance sociale. En définitive, l'analyse de contenu s'est effectuée comme elle est présentée dans le tableau 3, selon les principales étapes élaborées par Van der Maren (1996), à savoir la collecte des données pour la préanalyse, le codage des données et le traitement des données.

Tableau 3

Modèle général des étapes de l'analyse de contenu (adaptation du modèle de Van der Maren (1996)).

Étapes	Caractéristiques
1	Préanalyse des données recueillies (organisation des données)
2	Définition des codes de classification des données recueillies
3	Processus de catégorisation des données recueillies
4	Codification des données
5	Description scientifique des cas étudiés
6	Interprétation des résultats

À noter que nous avons adopté un processus de catégorisation et de classification mixte. Au cours du codage, sept codes ont été ajoutés et trois codes ont été supprimés. Au total, 212 unités de sens ont été dégagées des entrevues et une base de données informatisée a été constituée pour les analyser.

Résultats

Cette section présente les résultats relatifs aux effets perçus de la CA sur la motivation dans le développement professionnel des participants. Il s'agit principalement des commentaires des participants liés au sentiment d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale.

Dimension liée au sentiment d'autonomie

L'analyse du discours des participants a fait ressortir trois aspects en lien avec le sentiment d'autonomie, soit la possibilité de choisir les thématiques, le sentiment d'être responsable de sa démarche de développement professionnel et l'autoformation.

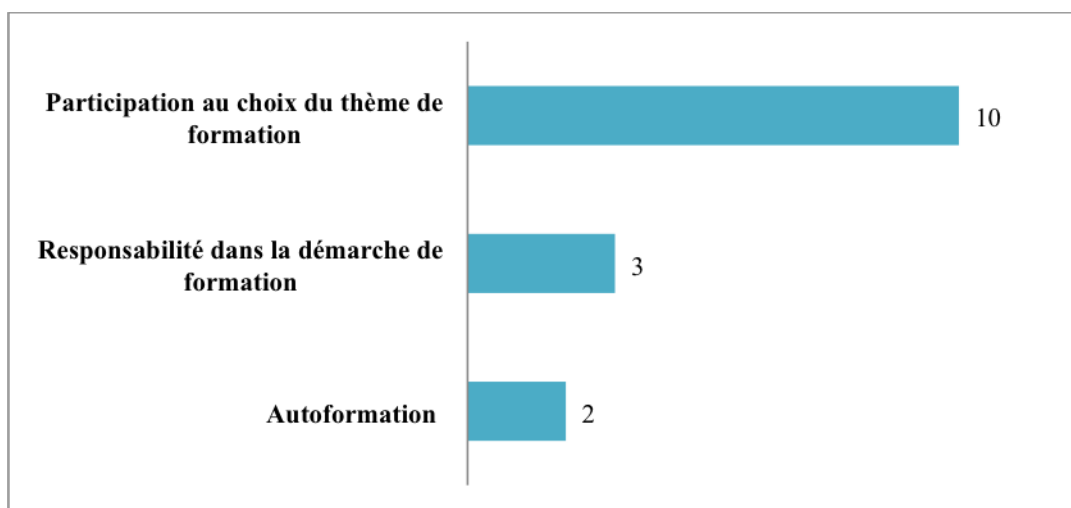


Figure 1

Fréquence des codes relatifs au sentiment d'autonomie.

La possibilité de participer au choix des activités

Il se dégage du discours des participants (10 commentaires) un intérêt pour les activités de formation qui laissent à l'enseignant la possibilité de choisir les thèmes de formation, les contenus, les intervenants, les horaires, etc. Par exemple, une participante rapporte : « *je me sentais vraiment interpellée dans le choix des thèmes de formation, c'était vraiment tout le groupe qui faisait des suggestions* ». Dans la perspective de faire des choix, une participante fournit un éclairage sur son intérêt à négocier *a priori* les activités de formation pour pouvoir les refuser si elles ne correspondaient pas à ce qui était souhaité.

Sentiment de responsabilité

On note également dans le discours des répondants des commentaires concernant la responsabilité des enseignants dans la gestion de leur démarche de développement professionnel (3 commentaires). Par exemple, une participante qui a pris part à la CA a évoqué les rôles et les responsabilités assumés

par les enseignants dans les différents comités et les activités de développement professionnel dans le cadre de ce projet : « *je suis toujours là pour participer aux rencontres, aux différentes activités; ça me permet de faire le point, me remettre en question, d'assumer mes responsabilités envers soi-même, la responsable du projet* ». Elle ajoute que « *le partage des responsabilités avait permis aux enseignants de s'approprier le projet, d'être plus engagés dans leur développement professionnel; chaque membre de l'équipe a mis la main à la pâte, a contribué à la réussite du projet* ».

L'autoformation

Les pratiques d'autoformation ressortent également des témoignages des répondants (2 commentaires) comme la consultation des sites Internet, la lecture des livres, etc. Un participant rapporte : « *moi, je suis une personne qui aime expérimenter et découvrir des nouvelles choses. Internet me permet de me former moi-même, de trouver beaucoup de choses intéressantes, des nouvelles références pour me rendre plus efficace* ». Dans le même sens, il affirme : « *on a appris sur le tas, ce n'était pas une formation formelle, alors c'est vraiment sur le tas; on m'a expliqué, on l'essaie. Si ça ne marche pas, je retourne, c'est vraiment à ce niveau-là que c'était intéressant* ». Selon les commentaires des personnes, cette forme de développement professionnel leur permet d'être autonomes et de ressentir une satisfaction professionnelle.

Dimension liée au besoin de compétence

La deuxième partie des résultats porte sur les commentaires des participants relatifs au besoin de compétence. Comme illustré dans la figure 2, trois aspects concernant cette dimension ressortent : le sentiment de confiance, l'accomplissement et la reconnaissance.

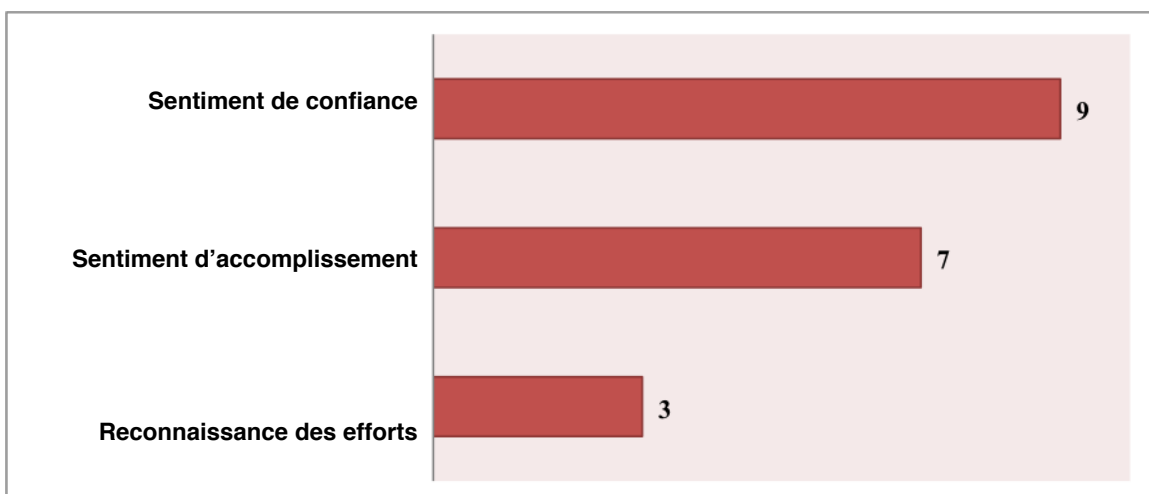


Figure 2

Fréquence des codes relatifs au besoin de compétence.

Sentiment de confiance

Les participants ont évoqué des éléments ayant trait à la confiance (9 commentaires) dans le développement professionnel en intégration des technologies. Par exemple, une participante mentionne que la formation continue lui permet de se sentir beaucoup mieux outillée pour favoriser la réussite scolaire de ses élèves. Elle mentionne qu'elle participe à la formation continue en intégration des TIC d'abord pour se sentir plus compétente. Une autre participante signale aussi la dynamique des collègues vivant des situations comparables : « *dans notre travail, on se débrouille quotidiennement tout seul; lorsqu'on rencontre les collègues puis qu'on constate que nos collègues sont confrontés aux mêmes difficultés et problèmes, puis qu'on échange et propose des choses pour trouver des solutions, c'est un élément clé de confiance selon moi [...] alors, c'est vraiment tout comme ça puis, en fait, ça a eu un impact pour que je puisse m'impliquer parce que je veux connaître, je veux me sentir compétente aussi, parce que ça a vraiment tout cet environnement-là qui a donné tout cela* ». Dans un autre ordre d'idées, une participante témoigne du soutien apporté par l'animatrice du projet de développement professionnel (communauté de pratique) : « *nous discutons beaucoup entre nous, la responsable du projet nous incite à dire notre opinion et à participer; elle nous fait confiance, nous encourage dans les moments difficiles* ».

Sentiment d'accomplissement

Le sentiment d'accomplissement ressort aussi du vécu des enseignants interrogés (7 commentaires). Par exemple, une participante apprécie la formation : « *j'aime la formation continue et je n'admets pas le fait de ne plus mettre à jour mes connaissances pédagogiques et m'épanouir* ». Elle mentionne : « *j'avais un plaisir aussi à faire ça, à lire plusieurs textes partagés par mes collègues, à voir ce que je peux en retirer, à mener une recherche; j'aime ça* ». Un participant exprime que la formation continue permettait « *de continuer d'apprendre, de progresser et d'enrichir ma culture tant au niveau personnel que professionnel* ».

Dans la même perspective, une autre participante explique que la participation à des activités de formation la valorise beaucoup : « *l'année prochaine, nous aurons un site de notre classe où on va mettre nos projets, où on peut intégrer les cours; les élèves pourront mettre des vidéos. On veut le faire, on veut l'intégrer, on va créer le site où il y aura une page pour commenter l'avis des élèves; le directeur est très ouvert* ».

Sentiment de reconnaissance

Des propos en lien avec le sentiment de reconnaissance ressortent aussi du discours des enseignants (3 commentaires). Une participante a mentionné que les rétroactions de la coordinatrice du projet de développement professionnel et l'appui de la direction de l'école ont été une source de motivation à s'engager dans la formation continue. Le rôle joué par le conseiller pédagogique en intégration des TIC scolaires dans leur développement professionnel est mentionné aussi par les participants : « *le conseiller m'informe souvent des pratiques nouvelles, des affaires qui pourront m'aider dans mon enseignement* ». Pour une autre participante, le soutien et l'appui du conseiller pédagogique a été une grande source de motivation à son implication dans les activités de formation.

Dimension liée au sentiment d'appartenance sociale

La troisième partie des résultats porte sur les commentaires des participants liés à l'appartenance sociale. Comme illustré dans la figure 3, trois aspects rattachés à cette dimension ressortent : un climat propice à la collaboration, un sentiment d'appartenance au groupe et le sentiment de briser l'isolement.

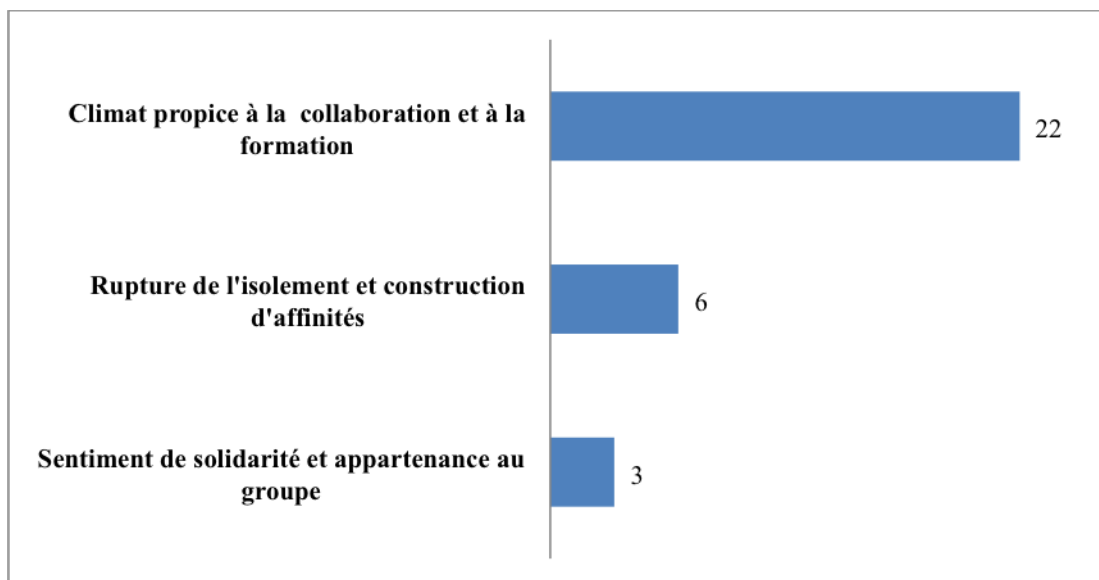


Figure 3

Fréquence des codes relatifs au sentiment d'appartenance sociale.

Un climat propice à la collaboration et à la coopération

L'analyse du discours des participants a permis de ressortir plusieurs propos en lien avec la collaboration et la coopération (22 commentaires). Par exemple, un participant rapporte : « *j'ai appris beaucoup de mes collègues; on s'entraide beaucoup pour trouver les bonnes façons de changer le comportement des apprenants et les motiver dans leur apprentissage* ». Une autre participante observe que le fait d'échanger avec des collègues qui enseignent aux mêmes classes d'élèves visant des buts et objectifs communs engendre une plus grande motivation à travailler en groupe. Elle mentionne aussi que « *les rencontres sont riches, les personnes me soutiennent dans mon travail. C'est vraiment superbe, impeccable [...] j'ai toujours aimé avoir des gens avec qui je peux échanger des lectures, des auteurs, ça fait travailler* ».

Elle ajoute : « *en fait, les activités de développement professionnel, c'est venu un peu avec le développement du groupe parce que je n'avais pas ces connaissances-là au départ. On travaille avec un conseiller pédagogique en informatique qui nous a poussés beaucoup, qui a pu nous donner toutes sortes de perspectives auxquelles on peut acquérir des connaissances en informatique... là, on se développe, on apprend sur le tas, on essaie des choses, et tout ça. Alors, c'est vraiment tout ça, puis en fait, ça a eu un impact pour que je puisse m'impliquer parce que je veux connaître, je veux me sentir compétente aussi, parce que c'est vraiment tout cet environnement-là qui a donné tout cela* ».

Rupture de l'isolement et construction d'affinités

Un autre aspect qui ressort des propos des participants est l'impression de briser l'isolement et de bâtir des affinités. Ainsi, un participant mentionne que la formation est une occasion de partager les expériences professionnelles avec les pairs : « *les échanges me permettent de m'ouvrir sur les autres, de créer des liens et de continuer à échanger en dehors de la formation* ».

Dans la même perspective, une autre participante précise que son implication dans les activités de formation continue lui permet de « *ne pas se sentir seule, d'atténuer le stress au travail et de briser l'isolement* ». Au fur et à mesure des échanges, elle a, selon elle, développé plus d'affinités avec ses collègues.

Un sentiment de solidarité et d'appartenance au groupe

Un autre aspect qui semble pousser les enseignants à s'engager dans leur développement professionnel est celui de l'entraide et de la solidarité. Une participante mentionne qu'elle a énormément apprécié le contexte dans lequel se déroule son développement professionnel : « *c'était superbe et intéressant la relation entre tout le groupe; on travaille toujours en équipe, avec des collègues qui s'entraident* ». Ainsi, un climat propice à la collaboration et à la coopération dépend de la dynamique qui s'établit dans le groupe en formation. Dans cette perspective, une autre participante ajoute : « *ce que je trouve intéressant dans ce genre de formation, c'est que nous sommes très proches et très solidaires. C'est une force indéniable; de même, nous avons des relations beaucoup plus proches avec la coordinatrice du projet et la direction* ». Une participante souligne aussi l'entraide de manière informelle : « *on s'entraide beaucoup, même en dehors des rencontres* ».

Discussion

Cette section présente la discussion des résultats relatifs à notre objectif de recherche qui était de déterminer les effets perçus du CA sur la motivation dans le développement professionnel.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, la motivation dans le développement professionnel des enseignants est influencée par la nature et la qualité des interventions de formation continue offertes aux participants. Selon la théorie de l'autodétermination de Deci et Ryan (2000), la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux est une source de motivation dans la formation et dans l'apprentissage. Nous avons également vu, dans notre cadre conceptuel, que les déterminants de la motivation dans la formation continue se composent de plusieurs dimensions, dont les plus importantes examinées dans la présente étude sont la satisfaction des besoins psychologiques inhérents aux sentiments d'autonomie, de compétence et d'appartenance sociale. La satisfaction de ces besoins pourrait varier en fonction des tâches à réaliser et des conditions dans lesquelles celles-ci doivent être effectuées.

Pour la dimension d'autonomie, la théorie de l'autodétermination postule que la latitude et la responsabilité dont dispose l'individu pour réaliser une activité influencent la motivation autodéterminée. Les résultats de cette étude indiquent que le soutien à l'autonomie dans le cadre de la CA joue un rôle important dans le processus motivationnel des enseignants dans leur développement professionnel.

Ainsi, un contexte de développement professionnel qui permet aux participants d'exprimer leurs attentes et leurs opinions, qui offre la possibilité de faire des choix et d'assumer des responsabilités, qui soutient l'autonomie facilite l'engagement des enseignants dans leur développement professionnel. Ces constats corroborent les résultats de recherche de Dionne et Couture (2010) qui indiquent que « les enseignants apprécient le contexte de choix et de liberté qu'offre la CA pour parler de ce qu'ils désirent et non pas se faire imposer des contenus » (p. 159). À cet égard, Fontaine, Savoie-Zajc et Cadieux (2013) soutiennent que l'enseignant est un professionnel autonome, engagé dans le perfectionnement continu de ses compétences et capable d'identifier ses besoins en vue de soutenir la réussite éducative de ses élèves.

Nous avons aussi vu se profiler d'autres aspects liés au besoin de compétence, soit la confiance, la reconnaissance et l'accomplissement. Il ressort des résultats de la présente recherche que le besoin de compétence est également important dans le soutien à la motivation du personnel enseignant. Ces résultats indiquent que la satisfaction du besoin de compétence se trouvant dans un contexte d'apprentissage qui tient compte de leurs besoins d'accomplissement, de fierté personnelle, de jugement positif, de valorisation et de reconnaissance. Ainsi, cette étude corrobore les résultats soulevés par Dionne et Savoie-Zajc (2011) qui notent que la présentation des réalisations et l'apport personnel dans une équipe sont, pour les enseignants en formation, des éléments contribuant à leur satisfaction personnelle et à l'actualisation de soi.

Nous avons aussi vu, auparavant, que le soutien au besoin d'appartenance sociale d'un individu a un effet positif sur la motivation dans l'apprentissage et la formation (Deci et Ryan, 2000). Le besoin d'appartenance sociale d'un individu renvoie à la nécessité de se sentir accepté et soutenu dans ses relations interpersonnelles et d'appartenir à une communauté ou à un groupe social (Deci et Ryan, 2000). Les résultats de notre recherche indiquent que les enseignants impliqués dans une démarche de CA valorisent les activités de formation collaboratives et les possibilités d'échanger avec leurs collègues plus expérimentés. Ces résultats rejoignent également les constats de Fontaine et al. (2013) concernant les conditions favorisant la collaboration dans le développement professionnel : « il doit y avoir existence d'un projet commun et certaines valeurs sont partagées [...] des relations significatives entre les personnes, et un sentiment de confiance, d'appartenance et de sécurité doit prévaloir » (p. 16).

Ainsi, à travers les échanges et la collaboration, les enseignants peuvent retirer des bénéfices sur les plans personnel et social. Par exemple, le fait d'échanger sur leurs pratiques, leurs valeurs et leurs croyances peut entraîner des retombées positives en matière de soutien affectif et d'appartenance au groupe (Savoie-Zajc, 2010). Dans le même sens, selon cette chercheuse, les facteurs relationnels comme les échanges socioaffectifs semblent des préalables aux échanges intellectuels (Savoie-Zajc, 2010). Ainsi, la mise en place de situations de collaboration et de coopération dans une CA apparaît cruciale pour la création d'interactions significatives et satisfaisantes entre les enseignants en formation.

Conclusion

Les résultats de cette étude indiquent que le fonctionnement en CA présente un contexte pédagogique prometteur dans sa relation avec la motivation des enseignants dans leur développement professionnel. En effet, cette démarche qui repose sur l'autonomie du personnel, la liberté de choisir les activités de formation et d'être responsable de son propre développement professionnel contribue au développement d'un sentiment d'accomplissement et de satisfaction des enseignants en formation. C'est par la stimulation de l'autonomie individuelle, tout en travaillant en groupe, que les enseignants, en tant qu'adultes et ayant plusieurs années d'expérience professionnelle, peuvent s'impliquer dans les activités de formation qui leur sont proposées (Fullan, 2011).

Le climat dans lequel se déroule la CA, caractérisée par la collaboration, les échanges et le partage des expériences professionnelles représente aussi une source de développement d'un sentiment d'appartenance sociale, de plaisir et de motivation intrinsèque. Cette démarche de développement professionnel offrant des contenus de formation qui répondent aux besoins des participants est susceptible d'influencer positivement l'engagement professionnel des enseignants. En somme, les résultats de la présente recherche tendent à appuyer les conclusions d'études (Cave et Mulloy, 2010; Leclerc et Labelle, 2013; Peters et Savoie-Zajc, 2013) mentionnant l'impact positif des activités du CA sur l'engagement professionnel des enseignants.

Tout bien considéré, au terme de cette étude il faut aussi noter quelques limites qui viennent nuancer les résultats présentés ici. D'abord, cette étude est associée à un nombre réduit de participants, ce qui empêche évidemment la généralisation des résultats. Une prochaine étude pourrait s'attaquer à cette limite en cherchant à collecter des données auprès d'un échantillon exhaustif. Ensuite, il serait pertinent d'effectuer des observations lors de la mise en œuvre de la CA. Cette méthode de collecte de données additionnelle permet de mieux associer les commentaires des participants et leur motivation dans leur développement professionnel. Aussi, à propos de la collecte de données, il aurait été éclairant d'interviewer les administrateurs de la CA pour mieux percevoir la façon dont ils se situent quant à la dynamique motivationnelle et au soutien qu'ils pourront apporter à ce sujet. Il serait aussi intéressant de mener une recherche dans un intervalle de temps plus large afin de mieux comprendre les effets réels d'une communauté d'apprentissage sur le soutien à la motivation dans le développement professionnel. Enfin, on ne peut pas nier que plus de recherches sont nécessaires afin de documenter les impacts de ce dispositif de formation sur la réussite scolaire des élèves.

Références

- April, D. et Bouchamma, Y. (2014). Accompagnement du personnel enseignant par les communautés d'apprentissage professionnelles (CAP) : pratiques-clefs et caractéristiques des directions d'école. *Formation et profession*, 23(2), 1-14. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2015.271>
- Assor, A., Kaplan, H., Feinberg, O. et Tal, K. (2009). Combining vision with voice: A learning and implementation structure promoting teachers' internalization of practices based on self-determination theory. *Theory and Research in Education*, 7(2), 234-243. <http://dx.doi.org/10.1177/1477878509104328>
- Berry, B., Daughtrey, A. et Wieder, A. (2010). *Preparing to lead an effective classroom: The role of teacher training and professional development programs*. Repéré à <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509718.pdf>

- Cave, A. et Mulloy, M. (2010). How do cognitive and motivational factors influence teachers' degree of program implementation? A qualitative examination of teacher perspectives. *National Forum of Educational Administration and Supervision Journal*, 27(4), 1-26. Repéré à <http://www.nationalforum.com/Electronic Journal Volumes/Cave, Agnes A Qualitative Examination of Teacher Perspectives NFEASJ V27 N4 2010.pdf>
- Charlier, B. (1998). *Apprendre et changer sa pratique d'enseignement : expériences d'enseignants*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. Repéré à http://dx.doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01
- Dionne, L. et Couture, C. (2010). Focus sur le développement professionnel en sciences d'enseignants à l'élémentaire. Apport potentiel de deux communautés d'apprentissage au sentiment d'autoefficacité et au développement professionnel d'enseignants au Canada. *Éducation et formation*, (293), 151-164. Repéré à <http://revueeducationformation.be/include/download.php?idRevue=9&idRes=69>
- Dionne, L. et Couture, C. (2013). Avantages et défis d'une communauté d'apprentissage pour dynamiser l'enseignement des sciences et de la technologie à l'élémentaire. *Éducation et francophonie*, 41(2), 212-231. <http://dx.doi.org/10.7202/1021034ar>
- Dionne, L. et Savoie-Zajc, L. (2011). Sens, caractéristiques et retombées de la collaboration entre enseignants et contribution au développement professionnel. Dans L. Portelance, C. Borges et J. Pharand (dir.), *La collaboration dans le milieu de l'éducation* (p. 45-58). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Donnay, J. et Charlier, E. (2008). *Apprendre par l'analyse des pratiques : initiation au compagnonnage réflexif* (2^e éd.). Namur : Presses universitaires de Namur.
- Fontaine, S., Savoie-Zajc, L. et Cadieux, A. (2013). L'impact des CAP sur le développement de la compétence des enseignants en évaluation des apprentissages. *Éducation et francophonie*, 41(2), 10-34. <http://dx.doi.org/10.7202/1021025ar>
- Fullan, M. (2011). *The moral imperative realized*. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.
- Karsenti, T. et Larose, F. (2005). *L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant : recherches et pratiques*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Keller, J. M. (1987). Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10(2), 2-10. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02905780>
- Leclerc, M. et Labelle, J. (2013). Au cœur de la réussite scolaire : communauté d'apprentissage professionnelle et autres types de communautés. *Éducation et francophonie*, 41(2), 1-9. <http://dx.doi.org/10.7202/1021024ar>
- Leclerc, M., Phillion, R., Dumouchel, C., Laflamme, D. et Giasson, F. (2013). La direction d'école comme pilier à l'implantation de la communauté d'apprentissage professionnelle chez les enseignants en adaptation scolaire au secondaire. *Éducation et francophonie*, 41(2), 123-154. <http://dx.doi.org/10.7202/1021030ar>
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec (MELS). (2008). *Programme de soutien à la formation continue du personnel scolaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ). (2001). *La formation à l'enseignement professionnel, les orientations, les compétences professionnelles*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/formation_titularisation/formation_enseignement_orientations_EN.pdf
- Moreau, A. C., Leclerc, M. et Stanké, B. (2013). L'apport du fonctionnement en communauté d'apprentissage professionnelle de huit écoles sur l'autoappréciation en enseignement en littératie et sur le sentiment d'autoefficacité. *Éducation et francophonie*, 41(2), 35-61. <http://dx.doi.org/10.7202/1021026ar>
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2005). *Le rôle crucial des enseignants : attirer, former et retenir des enseignants de qualité*. Repéré à <http://www.oecd.org/fr/edu/scolaire/lerolecrucialesdesenseignantsattirerformeretretenirdesenseignantsdequalite-rapportfinal.htm>
- Peters, M. et Savoie-Zajc, L. (2013). Vivre une CAP : appréciations de participants sur les retombées professionnelles perçues. *Éducation et francophonie*, 41(2), 102-122. <http://dx.doi.org/10.7202/1021029ar>

- Poupart, J. (1997). L'entretien de type qualitatif : considérations épistémologiques, théoriques et méthodologiques. Dans J. Poupart, J.-P. Deslauriers, L.-H. Groulx, A. Laperrière, R. Mayer et A. P. Pires (dir.), *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques* (p. 173-209). Montréal, QC : Gaëtan Morin.
- Rhéaume, D., Lavoie, L., Cartier, R., Laurin, P., Parent, G., Royer, C. et Toussaint, T. (1999). Le rôle des universités québécoises en matière de formation continue des enseignants. Qu'en pensent les enseignantes et les enseignants des écoles québécoises?. *Vie pédagogique*, (111), 52-55.
- Roy, M. A., Moussaid, S., Gnofame, A. et Renaud, T. (2013, mai). *Une classe alternative au 2^e cycle du secondaire en formation générale des adultes*. Communication présentée au Colloque TREAQ-FP, Québec, QC.
- Savoie-Zajc, L. (2010). Les dynamiques d'accompagnement dans la mise en place de communautés d'apprentissage de personnels scolaires. *Éducation et formation*, (293), 9-20. Repéré à <http://revueeducationformation.be/include/download.php?idRevue=9&idRes=60>
- Schieb, L. J. et Karabenick, S. A. (2011). *Teacher motivation and professional development: A guide to resources*. Repéré à [3-Rasmy et Karsenti.rtf http://mspm.org/wp-content/uploads/2011/10/TeachMotivPD_Guide.pdf](http://mspm.org/wp-content/uploads/2011/10/TeachMotivPD_Guide.pdf)
- Spear, G. E. (1988). Beyond the organizing circumstance: A search for the methodology for the study of self-directed learning. Dans H. B. Long (dir.), *Self-directed learning: Application and theory* (p. 199-221). Athènes : University of Georgia.
- Tashakkori, A. et Teddlie, C. (2003). The past and future of mixed methods research: From data triangulation to mixed model designs. Dans A. Tashakkori et C. Teddlie (dir.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (p. 671-702). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation* (2^e éd.). Montréal, QC : Presses de l'Université de Montréal.
- Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique : apprentissage, sens et identité*. Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Wenger, E. (2006) *Communities of practice: A brief introduction*. Repéré à <https://web.archive.org/web/20100210074545/http://www.ewenger.com/theory/index.htm>

Notes

- 1 Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.
- 2 Le MEQ est devenu le MELS en 2005.
- 3 Deux ans après l'implantation de cette communauté d'apprentissage professionnelle, le taux de réussite des jeunes concernés par cette intervention a connu une nette amélioration par rapport aux années précédentes (Roy et al., 2013).

Pour citer cet article

Rasmy, A., Karsenti, T. (2017). Effet perçu d'une communauté d'apprentissage sur la motivation des enseignants du secondaire dans leur développement professionnel. *Formation et profession*, 25(3), 36-52. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.352>

ANNEXE

Guide d'entrevue individuelle

1. Introduction

Présentation des objectifs de l'entrevue situés dans le cadre plus large de la recherche.

2. Les principaux thèmes de l'entrevue

Nous aimerions que vous nous parliez de cette formation en nous racontant comment se sont déroulés votre expérience de développement professionnel, votre engagement dans les activités de formation et les relations que vous avez établies avec votre animateur, vos collègues. Nous nous intéressons particulièrement aux éléments positifs et négatifs liés à la motivation de poursuivre le développement professionnel en intégration des TIC. Plus spécifiquement, nous cherchons à connaître les différents aspects de votre motivation sous les angles suivants : sentiment de confiance, développement des compétences professionnelles, climat de formation, pertinence des activités de formation, etc.

- Quelles sont les principales raisons de votre participation à la CA « Groupe Création »?
- Est-ce que les activités de la CA vous ont encouragé d'une manière ou d'une autre dans la poursuite de cette formation? Comment? En quoi cela a-t-il eu un impact sur votre envie de vous impliquer?
- Parlez-moi un peu des relations que vous avez établies avec votre animateur et vos collègues dans cette formation.
- Les collègues et l'animateur manifestent-ils des capacités d'écoute et de rétroaction?
- Les collègues manifestent-ils de l'empathie les uns envers les autres?
- J'aimerais avoir des renseignements sur les effets de tous ces éléments (que vous venez de citer) sur votre envie de participer à cette formation, votre sentiment d'être capable de développer vos compétences.

3. Conclusion de l'entrevue

Auriez-vous quelque chose à rajouter?

Remerciements et fin de l'entretien.

Des repères

- Durée de l'entrevue : une trentaine de minutes.
- Autorisation d'enregistrement : assurance de la confidentialité de tout ce qui va se dire pendant l'entretien quant à sa motivation et à ce qui l'a influencée.
- Possibilité d'utiliser une structure temporelle pour aider l'interviewé à raconter.
- Vérifier pendant qu'on laisse parler l'enseignant, que tous les aspects sont touchés; approfondir les thèmes abordés spontanément.

Évolution des connaissances de futurs orthopédagogues en formation initiale sur l'évaluation et l'intervention en lien avec les difficultés d'apprentissage en lecture

Andrée Lessard
Université du Québec à Chicoutimi
Canada

Karine-N. Tremblay
Université du Québec à Chicoutimi
Canada

Pre-service special educators' evolution of knowledge on assessment and intervention related to reading difficulties during their initial training

doi:10.18162/fp.2017.355

Résumé

Alors que les compétences à évaluer et à intervenir auprès des élèves qui présentent des difficultés en lecture sont au cœur de la pratique orthopédagogique, de nombreuses connaissances sont nécessaires à leur déploiement. Cette recherche exploratoire et descriptive vise à dresser un portrait de l'évolution des connaissances déclarées liées à la pratique (évaluation-intervention) de futurs orthopédagogues en lien avec les difficultés en lecture pendant leur formation universitaire. Les résultats montrent qu'après avoir accompagné un élève en difficulté dans le cadre d'une clinique universitaire en orthopédagogie (formation pratique), les étudiants nomment un plus grand nombre de connaissances en lien avec les outils, moyens et stratégies d'évaluation et d'intervention sur la compréhension et l'identification des mots en lecture. Ces résultats mettent en évidence l'apport de la formation pratique, qui amène les étudiants à déclarer des connaissances avec plus de précision. Ils seront également discutés en fonction des contenus présentés dans le cadre de la formation initiale universitaire.

Mots-clés

Orthopédagogie, formation initiale universitaire, formation pratique, difficultés en lecture, compréhension en lecture, identification des mots, évaluation orthopédagogique, intervention orthopédagogique.

Abstract

Numerous knowledge is necessary to evaluate and intervene with students with reading difficulties. This exploratory and descriptive research aimed at providing a representation of the evolution of future special education teachers' knowledge about evaluation and intervention strategies during their practical formation. Results show that students name a greater number of knowledge related to evaluation-intervention strategies in word identification and reading comprehension after having accompanied a student in difficulty for several weeks. These results highlight the contribution of practical training, which leads students to declare knowledge more precisely.

Keywords

Special education, reading disability, pre-service teachers, teacher's training, reading comprehension, word identification, reading evaluation, reading intervention.

Introduction

Deux mandats importants qu'ont les orthopédagogues sont l'évaluation et l'intervention auprès des apprenants susceptibles de présenter des difficultés d'apprentissage scolaire ou qui en présentent, ce qui inclut les troubles d'apprentissage en lecture, en écriture et en mathématique (Association des orthopédagogues du Québec [ADOQ], 2014). Parmi les principales sources d'informations qui contribuent au développement des compétences professionnelles de ces intervenants, la formation initiale universitaire tient une place de choix, car elle contribue à la fois à élargir les connaissances des étudiants et à leur fournir des expériences pratiques qui les préparent à la profession (Blakeslee, 2012; Diamond, 2013). Dans un contexte où plusieurs orthopédagogues disent se sentir moins outillés pour intervenir auprès d'élèves ayant des difficultés en lecture (Blakeslee, 2012; Laplante, 2012; Moats, 2009), le présent article mettra en lumière l'évolution des connaissances déclarées liées à la pratique concernant les difficultés d'apprentissage en lecture des futurs orthopédagogues pendant leur formation initiale. Les résultats de cette recherche, menée auprès d'étudiants universitaires, seront discutés en fonction des études recensées et du cadre théorique qui auront été préalablement présentés.

Problématique et contexte de la recherche

Le métier d'orthopédagogue, parfois nommé enseignant en adaptation scolaire ou enseignant en éducation spécialisée, met en œuvre un ensemble de douze compétences professionnelles prescrites par le ministère et qui orientent le travail de tous les enseignants (Ministère de l'Éducation du Québec [MEQ], 2001). Or, même si les orthopédagogues reconnaissent que la formation initiale contribue

au développement de leurs connaissances et de leurs compétences (Blakeslee, 2012; Diamond, 2013; Moats, 2009), à leur entrée sur le marché du travail, ils croient qu'elle ne contribue pas assez au développement de leurs compétences pour intervenir sur les difficultés en lecture et ils se disent moins préparés ou outillés en termes de connaissances « pratiques » (Blakeslee, 2012; Laplante, 2012; Moats, 2009). Ce manque de préparation ne serait pas propre au contexte québécois, puisqu'il a été documenté par des études réalisées dans d'autres pays démontrant un manque de connaissances des enseignants spécialisés (p. ex., Leko et Brownell, 2011). Or, puisqu'il a été documenté que ce manque de connaissances a des répercussions sur les compétences à mettre en place des stratégies d'intervention efficaces en lecture, Leko et Brownell (2011) soutiennent que le développement professionnel des orthopédagogues devrait, entre autres, mettre l'accent sur l'amélioration de leurs connaissances.

Dans cette foulée, un comité interuniversitaire sur les orientations et les compétences pour une maîtrise professionnelle en orthopédagogie a mis de l'avant l'importance d'établir un référentiel de compétences professionnelles propres à l'orthopédagogie, précisément pour former les futurs professionnels à remplir des rôles plus spécifiques (Brodeur et al., 2015). Le premier axe de ce référentiel est justement l'évaluation-intervention spécialisées. Si l'on adapte leur formulation pour qu'elles ne représentent que la portion propre aux difficultés en lecture, les deux compétences de cet axe seraient : 1) l'évaluation des difficultés entravant la lecture dans une perspective systémique; 2) l'intervention spécifique « sur les dimensions pédagogiques et didactiques liées principalement aux connaissances, aux construits et aux processus utilisés en lecture » (Brodeur et al., 2015, p. 18). En effet, selon Stough et Palmer (2003), les connaissances des orthopédagogues influencent de façon importante les décisions pédagogiques qu'ils prennent. Or, ces connaissances peuvent varier grandement d'un professionnel à l'autre en fonction de la formation initiale (ou continue) reçue (Leko et Brownell, 2011). Ainsi, puisque les connaissances variables d'un intervenant à l'autre peuvent entraîner des variations dans les interventions observées en contexte orthopédagogique une fois que les étudiants ont terminé leur formation universitaire et qu'ils se trouvent sur le marché du travail, il est très important d'étudier la manière dont se développent ces connaissances pendant la formation initiale et de combler un vide dans la littérature scientifique sur le sujet (Brodeur, Dion, Mercier, Laplante et Bournot-Trites, 2008; Laplante, Brodeur et Godard, 2006; Moats, 2009; Wiggins, 2012).

Cette recherche s'inscrit dans le contexte du baccalauréat en enseignement en adaptation scolaire et sociale (BEASS) de 120 crédits offert à l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC). Pendant les trois premières années de formation, une série de cours permet de préparer les étudiants à l'évaluation des difficultés et à l'intervention en lecture, dont un cours sur le développement de la lecture-écriture, deux cours de didactique du français et un cours d'interventions spécifiques orienté sur l'évaluation des difficultés en lecture-écriture. La quatrième et dernière année de ce programme offre un volet pratique important en orthopédagogie. D'abord, dans le cadre de la Clinique universitaire d'orthopédagogie (CUO) de l'UQAC, les étudiants procèdent, en dyades, à l'évaluation des difficultés d'apprentissage d'un élève. Ils élaborent un plan d'intervention orthopédagogique qu'ils mettent en application sous la supervision de professeurs universitaires. Ce travail s'étale sur 20 semaines à raison de deux rencontres hebdomadaires. En chevauchement à l'hiver, ils suivent un stage long à temps plein de 8 crédits (environ 9 semaines) dans un contexte d'orthopédagogie au primaire ou au secondaire, selon leur profil de spécialisation. Durant ce stage, ils sont amenés graduellement à assumer toutes les responsabilités d'un orthopédagogue, et ce, en étant accompagnés à la fois par un enseignant associé (orthopédagogue ou

enseignant en orthopédagogie) et un superviseur universitaire. Considérant le nombre d'heures élevé consacré à la pratique orthopédagogique pendant la dernière année de formation, il s'avère pertinent de vérifier quelles sont les connaissances liées à la pratique acquises par les étudiants au cours de cette période, plus particulièrement en ce qui concerne les difficultés d'apprentissage en lecture. Comme les formats de la pratique orthopédagogique peuvent varier énormément selon les milieux de stage, la période de développement des connaissances ciblée par cette recherche couvre les premières semaines d'évaluation et d'intervention à la CUO, mais précède le stage final en orthopédagogie.

Objectif de la recherche

Dans le présent article, l'objectif qui sera abordé est de décrire, au cours de leur dernière année de formation universitaire, l'évolution des connaissances liées aux pratiques professionnelles en lien avec les difficultés en lecture (évaluation et intervention) des étudiants au baccalauréat en adaptation scolaire et sociale.

Cadre théorique

Le cadre théorique présentera les concepts rattachés à certaines connaissances enseignées dans la formation universitaire en lien avec l'évaluation et l'intervention spécialisées en lecture.

D'abord, les connaissances universitaires enseignées s'inscrivent à l'intérieur d'un programme universitaire de premier cycle, lui-même faisant l'objet d'une évaluation périodique par le Comité d'agrément des programmes de formation à l'enseignement (CAPFE), dont l'un des rôles est de s'assurer que chaque programme « est conforme au référentiel officiel des douze compétences et [qu']il en permet le développement » (Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie [MERST], 2012, p. 17). Or, le concept de « compétence » a été associé à plusieurs définitions au fil du temps, dont plusieurs coexistent en éducation (Tardif et Desbiens, 2014). Toutefois, les auteurs qui se sont penchés récemment sur la question ont identifié des constantes à ces définitions, qui sont mises en évidence ici : 1) une compétence est relative à des situations ou des tâches, elle fait référence à un « savoir-faire » (Perrenoud, 2014), réalisées idéalement de « façon satisfaisante » (Coulet, 2011, p. 5); et 2) elle nécessite un ensemble de ressources, soit des connaissances, des habiletés et des attitudes (savoirs, savoir-faire et savoir-être) (Correa Molina et Gervais, 2014; Coulet, 2011; Perrenoud, 2014). Ainsi, pour mettre en œuvre les compétences à évaluer et à intervenir de façon spécifique en lecture (Brodeur et al., 2015), des connaissances spécifiques sont nécessaires à l'orthopédagogue afin qu'il puisse exercer un jugement éclairé et agir en tant qu'acteur réflexif (Gauthier, Mellouki et Tardif, 1993; Tardif, Lessard et Lahaye, 1991), de même que pour offrir des interventions intensives de haute qualité auprès des élèves en difficulté (Leko et Brownell, 2011). Par contre, comme les situations de travail en enseignement sont très variées, pour qu'un orthopédagogue soit « compétent » à évaluer ou à intervenir en lecture, et ce, de « façon satisfaisante », il doit avoir à sa disposition un très grand nombre de ressources (dont des connaissances diversifiées) sans nécessairement avoir à les mobiliser toutes en même temps (Correa Molina et Gervais, 2014; Perrenoud, 2014).

Ainsi, parmi les ressources nécessaires au déploiement des compétences à évaluer et à intervenir en lecture, une connaissance approfondie des processus et des dimensions impliqués dans toute tâche de lecture est nécessaire (Desrochers, Simon et Thompson, 2011; Giasson, 2011; Laplante, 2011). D'abord, le but ultime d'une activité de lecture est de comprendre ce qui est lu, donc de faire ressortir le sens d'un texte (Fayol, 2001; Gaux, Lacroix, et Boulc'h, 2007; Giasson, 2011; Pressley, 2000). Ainsi, la compréhension fait référence à la capacité de transformer les mots écrits en unités de sens ou de construire du sens pendant la lecture (Fayol, 2001; Gaux et al., 2007). Pour y parvenir, plusieurs processus et connaissances interagissent et sont mobilisés (Arrington, Kulesz, Francis, Fletcher et Barnes, 2014; Giasson, 1990; Westphal Irwin, 2007). À titre d'exemple, la capacité à identifier les mots, la capacité à faire des liens entre les phrases d'un texte, la capacité à détecter les pertes de compréhension et la capacité à extraire une idée principale d'un paragraphe sont des processus qui entrent en jeu au moment de comprendre un texte (Giasson, 1990; Westphal Irwin, 2007). Or, les études menées auprès d'élèves ayant des difficultés en compréhension de lecture montrent que plusieurs d'entre eux ont plus particulièrement de la difficulté à identifier les mots écrits (Denton et Al Otaiba, 2011; Ehri, 2009; Torgesen, 2000, 2005). Pour sa part, l'identification des mots réfère à la capacité de traduire les mots écrits en leur forme sonore : elle fait référence principalement soit à l'utilisation de la correspondance entre les graphèmes et les phonèmes, soit à la reconnaissance instantanée (Ehri, 2009; Hawken, 2009). Ainsi, l'article s'intéresse aux connaissances spécifiques des futurs orthopédagogues liées aux outils, aux moyens et aux stratégies pouvant être mobilisées en lien avec la compréhension en lecture et l'identification des mots, car ce sont des dimensions qui posent très souvent problème aux élèves ayant des difficultés en lecture et qu'elles sont au cœur de la pratique orthopédagogique (Ehri, 2009; Giasson, 2011; Hawken, 2009). De plus, la compréhension et l'identification des mots sont des concepts ayant été repris par plusieurs chercheurs qui ont tenté de développer des dispositifs permettant l'évaluation et l'intervention en lecture, qu'elles soient spécifiques aux difficultés en lecture ou non (Giasson, 2011; Hawken, 2009; National Reading Panel, 2000; Van Grunderbeeck, 1994).

Parmi les modalités contribuant à l'évaluation et à l'intervention, différents outils, moyens et stratégies sont présentés aux étudiants dans le cadre de leur formation universitaire. Il existe notamment une longue liste d'outils qui sont conçus pour permettre une évaluation en détail de la performance en lecture des élèves (Laplante, Chapleau et Bédard, 2011). Comme la formation initiale universitaire vise à soutenir le développement des compétences des futurs orthopédagogues (MERST, 2012; Perrenoud, 2014), tant pour l'évaluation que pour l'intervention, les connaissances qui y sont véhiculées en lien avec ces outils, moyens et stratégies se doivent d'être assez nombreuses et diversifiées afin de permettre aux professionnels un choix éclairé en fonction de la situation dans laquelle ils se trouveront (Perrenoud, 2014). Les définitions des termes « outils », « moyens » et « stratégies » ayant quelques similarités, les trois ont été inclus à la recherche, et ce, tant pour la compétence à évaluer que pour la compétence à intervenir.

D'abord, un **outil** peut faire à la fois référence à un « moyen pédagogique » ou à un « matériel pédagogique » (Legendre, 2005, p. 980). Ensuite, un **moyen** peut être défini soit comme un « moyen d'enseignement » ou des « ressources éducatives », soit comme un « matériel pédagogique » (Legendre, 2005, p. 921), soit comme « des connaissances, des opérations cognitives ou des actions » (Bloch et al., 2007) : selon la définition retenue, *outil* et *moyen* peuvent être des termes très rapprochés. Finalement, une **stratégie**, dans sa formulation générale, peut être définie comme une « manière de procéder pour

atteindre un but spécifique » et un « ensemble de *moyens* mis en œuvre [...] en vue [d']atteindre un objectif spécifique » (Legendre, 2005, p. 1260), plus précisément une « organisation de méthodes, techniques et *moyens* pour atteindre un objectif » (Raynal et Rieunier, 2010, p. 425). Ce sens demeure très près des définitions précédentes. Les mots *outil*, *moyen* et *stratégie* semblent interreliés : c'est pourquoi les trois termes ont été employés dans le cadre de cette recherche. Cependant, afin de permettre une analyse plus fine des connaissances liées à la pratique, il est apparu pertinent de séparer le matériel du reste des moyens ou des stratégies. En effet, certains outils sont du matériel prêt à être utilisé directement auprès des élèves par les orthopédagogues, peu importe leurs auteurs (orthopédagogues eux-mêmes, maisons d'édition, commissions scolaires, etc.). Une recension des bibliographies des plans de cours des trois premières années de formation a permis de répertorier un grand nombre de ressources « matérielles » présentées dans plusieurs cours, dont la majorité était accessible à l'université ou en ligne. À titre d'exemple, nommons les trousseaux, les jeux éducatifs, les examens diagnostiques, les tests, les fiches d'exercices et les livres d'activités prêtes à l'emploi qui ont été présentés, utilisés ou mis à la disposition des étudiants pendant leur parcours universitaire.

Pour leur part, les moyens et stratégies sont vus de façon plus globale comme des façons d'évaluer les difficultés des élèves ou d'intervenir auprès d'eux. Dans un cadre orthopédagogique, la définition de stratégie de compensation s'apparente davantage à ce qui est attendu des intervenants, soit de mettre en place un « ensemble d'activités et de moyens pédagogiques planifiés spécifiquement pour venir en aide aux élèves [en difficulté] » (Legendre, 2005, p. 1262). Ainsi, dans cette optique englobante, un nombre élevé de connaissances diversifiées ont été enseignées dans le cadre universitaire. À titre d'exemple, « questionner oralement l'élève sur sa lecture afin de vérifier ce qu'il a compris et analyser ses réponses » est une stratégie générale utilisée pour évaluer ses difficultés en compréhension (Giasson, 2011). Ainsi, plusieurs moyens ou stratégies font partie des contenus des cours universitaires et s'appuient sur une diversité d'auteurs, de théories et de recherches scientifiques (pour ne nommer que quelques références plus souvent citées : Giasson, 2011; Lussier et Flessas, 2009; Rief et Stern, 2011; Van Grunderbeek, 1994).

L'évaluation en éducation sert généralement à guider les décisions et les actions professionnelles (Desrochers et al., 2011). L'évaluation en lecture permet de dépister les élèves à risque, d'identifier le problème, d'analyser la situation, de pister les progrès (c'est-à-dire une évaluation qui sert à décrire l'évolution de l'élève en le comparant à lui-même – Dion, Roux et Dupéré, 2011), de formuler des hypothèses (par exemple, une impression diagnostique) et de les vérifier dans une démarche de résolution de problèmes pouvant mener à un rapport d'évaluation orthopédagogique (ADOQ, 2003; Desrochers et al., 2011; Fréchette et Desrosiers, 2011; Laplante, 2011; Office des professions du Québec, 2014). Le MEQ (2003) définit d'ailleurs l'évaluation comme un « processus qui consiste à porter un jugement sur les apprentissages, à partir de données recueillies, analysées et interprétées, en vue de décisions pédagogiques et administratives » (p. 29). De façon plus précise, selon la fonction recherchée, l'évaluation peut prendre des formats différents et faire référence à des outils, moyens et stratégies différents (Desrochers et al., 2011). Par exemple, une évaluation *diagnostique* des difficultés en lecture aura pour but de comprendre, avec une plus grande finesse, quels sont les processus impliqués dans le traitement de l'écrit qui sont fonctionnels (et ceux qui ne le sont pas) afin d'en arriver à identifier la présence et la nature d'un trouble spécifique comme la dyslexie, de même que les stratégies compensatoires qui sont utilisées par l'élève ou qui pourraient être à privilégier lors d'interventions pédagogiques ou

orthopédagogiques (Laplante, 2011). Une démarche d'évaluation de la lecture se présentera ainsi comme un processus de résolution de problèmes, où les informations initiales recueillies sur l'élève lorsqu'il est en classe seront complétées par des évaluations en contexte de lecture d'un texte, puis mises en relation avec des évaluations des processus de lecture isolés à l'écrit ou à l'oral (Laplante, 2011). Comme autre exemple, l'évaluation pour mener au *dépistage* (c'est-à-dire une collecte de données pour identifier les élèves à risque ou ceux qui font déjà face à des difficultés en lecture – Spear-Swerling, 2015) peut se faire principalement en utilisant trois modèles d'évaluation différents, soit l'observation d'un écart entre l'aptitude à apprendre et le rendement en lecture, l'évaluation des précurseurs de l'apprentissage de la lecture, entre autres dès la maternelle (p. ex., la conscience phonologique) et l'évaluation de la réponse à l'intervention, ce dernier incluant des mesures de pistage des progrès auprès des élèves qui reçoivent des interventions en lecture qui peuvent varier en intensité (Catts, Corcoran Nielsen, Sittner Bridges, Liu et Bontempo, 2015; Fréchette et Desrochers, 2011). Dans tous les cas, l'évaluation permet de mieux cibler les interventions à mettre en place auprès des élèves et une meilleure adéquation entre les interventions et besoins en lecture, et ce, pour soutenir de façon optimale le développement de la compétence en lecture (Dion et al., 2011; Fréchette et Desrochers, 2011; Laplante, 2011; Office des professions du Québec, 2014).

Selon les experts consultés par le Groupe de travail sur le rôle des orthopédagogues dans l'évaluation des troubles d'apprentissage, l'évaluation « est réalisée dans un processus dynamique d'alternance entre l'évaluation et l'intervention dans une perspective de progrès continue » (Office des professions du Québec, 2014, p. 99). Cette façon de faire rejoint le modèle de réponse à l'intervention (RàI) qui est préconisé par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) (Office des professions du Québec, 2014). La RàI est un modèle préventif d'organisation des services qui rend possible la mise en place de procédés d'évaluation et d'intervention pour favoriser la réussite des élèves. Il permet d'intensifier l'intervention si les progrès de l'élève qui éprouve des difficultés sont insuffisants, et ce, en fonction de trois paliers (ou niveaux) d'intervention : 1) soutien offert par l'enseignant en classe (rejoint environ 80 % des élèves); 2) interventions de l'enseignant réalisées en collaboration avec l'équipe multidisciplinaire auprès d'un petit groupe d'élèves pour qui le soutien reçu au premier niveau est insuffisant (environ 10-15 %), 3) interventions intensives et individuelles de l'orthopédagogue quand les difficultés persistent (environ 5-7 %). Les interventions de deuxième et de troisième niveau sont réalisées en collaboration avec l'équipe multidisciplinaire (Fuchs et Vaughn, 2012; National Center on Response to Intervention, 2010). Cela illustre d'ailleurs les différents formats d'intervention possibles, qu'il s'agisse d'un ratio intervenant/élève de « un à un » ou de « un à plusieurs », ce dernier pouvant se faire en sous-groupes d'élèves ayant des besoins similaires ou en grand groupe en visant alors l'enrichissement de l'enseignement en classe (Dion et al., 2008). Selon le modèle de la RàI, l'intervention orthopédagogique survient après la démarche de dépistage et d'adaptation de l'enseignement réalisée par l'enseignant régulier et s'inscrit donc en prolongement des interventions réalisées par ce dernier (Office des professions du Québec, 2014).

L'intervention orthopédagogique en lecture est considérée comme pédagogique puisqu'elle est celle d'un pédagogue et qu'elle nécessite différentes connaissances spécifiques actualisées : processus d'apprentissage et entraves aux apprentissages de la lecture, modèles et approches d'intervention, méthodes pédagogiques, Programme de formation de l'école québécoise, progression des apprentissages, exigences du ministère, stratégies rééducatives, prise en compte des caractéristiques de l'élève,

élaboration d'un programme d'intervention, choix de matériel adapté, etc. (ADOQ, 2003; Chapleau, 2013; Laplante, 2011; Office des professions du Québec, 2014). Comme mentionné précédemment, elle s'appuie sur les conclusions évaluatives afin de prévenir les difficultés en lecture ou de rééduquer, permettant ainsi de remédier aux difficultés ou de faire progresser les élèves (ADOQ, 2003; Legendre, 2005; Mary, 2003). Elle peut être de nature rééducative ou compensatoire, selon qu'elle vise à améliorer les processus déficitaires en lecture ou à renforcer les processus qui fonctionnent le mieux chez l'élève (Chapleau, 2013; Laplante, 2002). Par exemple, un élève qui aura une atteinte majeure dans le traitement alphabétique de la langue, ce qui nuira nécessairement à l'identification des mots, se verra proposer des interventions rééducatives correctives qui visent spécifiquement à travailler la correspondance entre les graphèmes et les phonèmes (associations lettres-sons) (Ehri Nunes, Stahl et Willows, 2001; Giasson, 2011). Plusieurs interventions de nature compensatoire pourront également être proposées à l'élève, celles-ci pouvant inclure un travail sur la reconnaissance instantanée des mots ou encore sur les processus dérivationnels (p. ex., faire – *dé*faire, coller – *dé*coller) (Chapleau, 2013; Daigle, Montésinos-Gelet et Plisson, 2013). Ainsi, la structuration des activités ciblées en lecture peut s'avérer complexe, car le développement des compétences à lire des élèves requiert à la fois un environnement stimulant, des interventions pédagogiques différenciées et, pour certains, des mesures d'appui supplémentaires et diversifiées (Chapleau, 2013; Dion et al., 2008).

En somme, c'est l'évaluation qui permettra de situer l'importance de la difficulté en lecture de l'élève et qui orientera les interventions à privilégier (outils, moyens, stratégies), ce qui permet d'illustrer l'interdépendance de l'évaluation et de l'intervention.

Méthodologie

Participants

Les participants de cette étude descriptive et exploratoire (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011) ont été recrutés parmi les étudiants du BEASS de l'UQAC au début de leur quatrième année de formation. Vingt étudiantes âgées de 22 à 28 ans ont participé au premier temps de mesure, parmi lesquelles 12 ont participé au deuxième temps de mesure. En 2014-2015, elles ont suivi un élève à la CUO pendant 20 semaines, pendant lesquelles elles ont accompagné des élèves de 9 à 16 ans, de la 4^e année du primaire à la 3^e année du secondaire. Dix d'entre elles suivaient un élève présentant des difficultés en lecture, dont quatre suivaient un élève présentant un diagnostic de dyslexie.

Instrumentation et déroulement

Un questionnaire conçu par les chercheuses a été utilisé à deux reprises (septembre 2014, mars 2015) pour répondre à l'objectif. Des questions à court développement ont permis de vérifier les connaissances déclarées des étudiantes en lien avec des outils, des moyens et des stratégies d'évaluation et d'intervention auprès d'élèves présentant des difficultés en lecture, particulièrement en ce qui a trait à la compréhension et à l'identification des mots. Voici les trois questions qui ont été posées :

- Quels outils/moyens/stratégies peuvent être utilisés afin d'évaluer des difficultés ou des troubles en lecture (compréhension ou identification des mots) chez vos élèves?
- De quels outils/moyens/stratégies disposez-vous pour intervenir auprès d'un élève qui éprouve des difficultés de compréhension en lecture?
- De quels outils/moyens/stratégies disposez-vous pour intervenir auprès d'un élève qui éprouve des difficultés en identification des mots en lecture?

Analyse des résultats

Les données recueillies à l'aide des questions à choix multiples ont fait l'objet d'une analyse de contenu selon laquelle une liste de codes a été définie (L'Écuyer, 1990). Une thématisation en continu a été employée (Paillé et Mucchielli, 2012), ce qui a permis de faire émerger six grands thèmes pour chacune des trois catégories suivantes :

1. Évaluation – compréhension ou identification des mots
2. Intervention – compréhension en lecture
3. Intervention – identification des mots

Les données ont été associées aux thèmes par l'intermédiaire du logiciel NVivo. Ainsi, chaque élément de réponse donné aux questions à développement (évaluation et intervention) était codé en fonction des catégories suivantes :

- Outil-matériel pertinent (p. ex., examen diagnostique de la lecture de Sabourin, C. S. de la Jacques-Cartier);
- Outil-matériel incomplet (à préciser) (p. ex., différents tests);
- Outil-matériel non pertinent (p. ex., test avec les blocs);
- Moyen / stratégie pertinent (p. ex., utiliser la lecture interactive);
- Moyen / stratégie incomplet (p. ex., utiliser de courts textes);
- Moyen / stratégie non pertinent (p. ex., donner une dictée).

Pour qu'un élément de réponse soit jugé comme « pertinent », il devait correspondre à des outils, moyens ou stratégies qui sont utilisés dans le cadre de la profession de l'orthopédagogue et qui étaient directement liés à la compréhension ou à l'identification des mots. Chaque élément nommé devait être assez complet pour permettre une association sans équivoque avec un outil, un moyen ou une stratégie identifiable. Lorsqu'un élément de réponse pouvait être pertinent, mais qu'il manquait de précision pour identifier ce dont il était question, il était alors codé comme « incomplet ». Finalement, les éléments de réponse ne permettant pas de répondre à la question étaient codés comme « non pertinents » (p. ex., « utiliser sa créativité » ne permet pas de savoir quel type d'intervention est préconisé).

Le codage a été effectué par trois personnes. Premièrement, une personne a effectué un codage sommaire de l'ensemble des questions avant de rencontrer les deux autres. En équipe, les codes attribués ont été validés. Deuxièmement, une fois les concepts bien ancrés dans la liste des codes, le codage a été

effectué par une personne, qui a ensuite validé son travail auprès des deux autres. Une évaluation de l'accord interjuges, réalisée à l'aide du logiciel NVivo, met en évidence des niveaux d'accord variant de satisfaisant à excellent (Saporta, 2011) en fonction des différentes catégories. Finalement, des statistiques descriptives (SPSS) ont été effectuées (pourcentages et tableaux croisés) à partir du codage final.

Résultats

Connaissances liées à la pratique des étudiantes sur l'évaluation

Le tableau suivant répertorie le nombre total d'items liés aux outils (matériel), moyens et stratégies nommés pour l'évaluation des difficultés en compréhension ou en identification des mots :

Tableau 1

Nombre et proportion d'outils, de moyens et de stratégies identifiés pour évaluer les difficultés en compréhension en lecture ou en identification des mots.

Catégorie	Septembre 2014 20 répondants	Mars 2015 12 répondants
Outils pertinents	32 (44,4 %)	33 (61,1 %)
Outils incomplets	2 (2,8 %)	0
Outils non pertinents	0	0
Moyens ou stratégies pertinents	33 (45,8 %)	21 (38,9 %)
Moyens ou stratégies incomplets	5 (7 %)	0
Moyens ou stratégies non pertinents	0	0
Items au total	72 (100 %)	54 (100 %)

En septembre, 90,2 % des items de réponses ont été jugés comme complets et pertinents, ce pourcentage s'élevant à 100 % en mars. En septembre, seulement quelques réponses (9,8 %) ont été jugées comme incomplètes, mais aucune n'a été identifiée comme étant non pertinente.

En septembre, pour les outils (matériel) d'évaluation, 95 % des étudiantes en ont nommé, parmi lesquelles 85 % ont donné des outils pertinents à l'évaluation. En mars, toutes (100 %) ont mentionné des outils pertinents et complets.

Pour l'identification de moyens ou de stratégies d'évaluation, 75 % des répondantes en ont mentionné, que ce soit en septembre ou en mars. Par contre, seulement 50 % ont donné des réponses pertinentes en septembre, pour 75 % en mars, où tous les moyens mentionnés étaient pertinents et complets. De plus, parmi les 11 participantes ayant fourni des outils (matériel) aux deux temps de mesure, 90,9 % ont maintenu une réponse complète et pertinente, alors qu'une étudiante (9,09 %) est passée d'une réponse incomplète à une réponse complète et pertinente. Parmi les 8 participantes ayant fourni des moyens ou des stratégies d'évaluation aux deux temps de mesure, 7 ont maintenu une réponse complète, tandis qu'une (12,5 %) a précisé sa réponse, passant de moyens « incomplets » à « pertinents ».

Connaissances liées à la pratique sur l'intervention en compréhension

Une question permettait de savoir quels outils (matériel), moyens ou stratégies les étudiantes pourraient utiliser afin d'intervenir auprès d'un élève qui présente des difficultés en compréhension en lecture. Le tableau suivant répertorie les réponses données :

Tableau 2

Nombre et proportion d'outils, de moyens et de stratégies identifiés pour intervenir auprès d'élèves ayant des difficultés en compréhension en lecture.

Catégorie	Septembre 2014 20 répondants	Mars 2015 12 répondants
Outils pertinents	2 (3,9 %)	2 (5,1 %)
Outils incomplets	1 (2 %)	0
Outils non pertinents	4 (7,8 %)	0
Moyens ou stratégies pertinents	30 (58,8 %)	29 (74,4 %)
Moyens ou stratégies incomplets	12 (23,5 %)	6 (15,4 %)
Moyens ou stratégies non pertinents	1 (2 %)	2 (5,1 %)
Erreur	1 (2 %)	0
Items au total	51 (100 %)	39 (100 %)

La proportion d'items pertinents et complets pour l'intervention en compréhension en lecture est passée de 62,7 % à 79,5 %. La proportion d'items incomplets a diminué (de 25,5 % à 15,4 %), de même que pour les items non pertinents ou les erreurs (11,8 % à 5,1 %). Très peu d'outils (matériel) ont été nommés aux deux temps : en septembre, cinq étudiantes (25 %) en ont nommé, mais aucune n'a donné une réponse qui ne contenait que des outils d'intervention pertinents. Seule une étudiante a nommé des outils pertinents en mars, alors qu'elle n'avait nommé aucun outil en septembre.

Pour les moyens et stratégies d'intervention, le pourcentage d'étudiants ayant donné des réponses pertinentes est passé de 35 % à 58,3 %. En septembre, celles qui ont donné un mélange de réponses complètes, incomplètes et erronées constituaient 45 % des répondantes, contre 41,7 % en mars. Pour les répondantes des deux temps de mesure, 33 % ont fourni des réponses complètes aux deux questionnaires et 25 % sont passées de « aucun moyen ou stratégie » ou d'un mélange d'items complets, incomplets ou non pertinents à une réponse complète, ce qui constitue un maintien de réponses adéquates ou une amélioration pour 58,3 % des étudiantes. Les autres répondantes (41,6 %) ont soit maintenu une réponse incomplète ou ont offert un mélange d'items complets, incomplets et erronés en mars alors qu'elles avaient fourni des réponses similaires en septembre.

Finalement, aux deux temps de mesure, la majorité des réponses sont des moyens ou des stratégies : peu de réponses concernaient des outils (matériel) destinés à l'intervention (13,7 % en septembre, 5,1 % en mars).

Connaissances liées à la pratique sur l'intervention en identification des mots

En ce qui concerne les difficultés en lecture liées à l'identification des mots, les items pour les outils (matériel), moyens ou stratégies pour l'intervention ont été répertoriés dans le tableau 3 :

Tableau 3

Nombre et proportion d'outils, de moyens et de stratégies identifiés pour intervenir auprès d'élèves ayant des difficultés en identification des mots.

Catégorie	Septembre 2014 20 répondants	Mars 2015 12 répondants
Outils pertinents	1 (3,03 %)	5 (16,1 %)
Outils incomplets	0	1 (3,2 %)
Outils non pertinents	0	0
Moyens ou stratégies pertinents	20 (60,6 %)	21 (67,7 %)
Moyens ou stratégies incomplets	6 (18,18 %)	1 (3,2 %)
Moyens ou stratégies non pertinents	2 (6,06 %)	0
Erreur	4 (12,12 %)	3 (9,7 %)
Items au total	33 (100 %)	31 (100 %)

Le pourcentage d'items pertinents pour l'intervention en identification des mots est passé de 63,6 % à 83,8 %, entraînant une diminution de réponses incomplètes (de 18,2 % à 6,4 %), non pertinentes (de 6,1 % à 0 %) ou erronées (de 12,1 % à 9,7 %). Par exemple, un item qui indiquait « idem à la question précédente » était considéré comme erroné.

Un seul outil (matériel) a été nommé en septembre, tandis qu'en mars, la moitié des répondantes en ont nommé. Le quart d'entre elles ont nommé des outils pertinents, une (8,3 %) a donné un mélange d'items pertinents et incomplets et 2 (16,7 %) ont fourni des items erronés.

Pour les moyens et stratégies d'intervention, le pourcentage d'étudiantes ayant nommé des items pertinents est passé de 40 % à 50 %. Le pourcentage de personnes ayant donné des items mélangés de réponses pertinentes, incomplètes ou non pertinentes est passé de 15 % à 8,3 %. Ce pourcentage est passé de 5 % à 0 % pour des items non pertinents et de 20 % à 8,3 % pour des items erronés.

Pour les outils (matériel) d'intervention, une seule personne a nommé un item pertinent en septembre en maintenant sa réponse en mars. De plus, parmi les 9 qui n'avaient fourni aucun item en septembre, deux ont nommé un outil pertinent et une personne a donné un mélange d'items pertinents et incomplets en mars. Toutefois, il faut également noter qu'une personne qui n'avait fourni aucun outil en septembre a donné une réponse erronée en mars, alors que parmi les deux personnes ayant fourni des réponses erronées à l'automne, une n'a pas fourni de réponse en mars et l'autre a maintenu sa réponse erronée.

En ce qui a trait aux moyens et stratégies d'intervention, deux ont maintenu des items pertinents, deux qui avaient fourni un mélange d'items pertinents et incomplets n'ont fourni que des items pertinents, une n'avait donné aucune réponse et a fourni un item pertinent et une avait donné une réponse erronée

en septembre pour fournir un item pertinent en mars. Chez la moitié des répondantes, on observe ainsi une progression dans le développement des connaissances des stratégies d'intervention pour le volet de l'identification des mots. Toutefois, pour trois répondantes ayant suggéré des items pertinents en septembre, une étudiante est passée à un mélange d'items pertinents et incomplets, tandis que deux autres n'ont donné aucune réponse en mars.

Nombre d'items de réponses donnés

Le ratio du nombre d'items de réponses donnés par répondante est plus élevé en mars qu'en septembre. Il est passé de 3,6 à 4,5 pour l'évaluation, de 2,55 à 3,25 pour l'intervention en compréhension et de 1,65 à 2,58 pour l'intervention en identification des mots.

Discussion

Le présent article visait à décrire, auprès de futurs orthopédagogues, l'évolution de leurs connaissances déclarées liées à l'évaluation et à l'intervention orthopédagogique en lecture, plus spécifiquement pour la compréhension et l'identification des mots. Les résultats en lien avec l'évolution des connaissances seront discutés ici. Ainsi, le portrait des connaissances déclarées des étudiantes présente des caractéristiques importantes pouvant être regroupées en trois principaux axes :

1. écart entre les connaissances déclarées liées à l'évaluation et celles qui sont liées à l'intervention;
2. écart entre les connaissances déclarées liées à l'intervention en compréhension et celles sur l'intervention en identification des mots;
3. augmentation du nombre de connaissances déclarées en lien avec l'évaluation et l'intervention.

Premièrement, les étudiantes rapportent un plus grand nombre de connaissances liées aux outils, aux moyens et aux stratégies sur l'évaluation que sur l'intervention orthopédagogique, et ce, aux deux temps de mesure. Au début de l'automne, ce portrait pourrait s'expliquer par les contenus des cours universitaires des trois premières années qui sont davantage axés sur l'intervention en classe, donc moins spécialisée (p. ex., didactique du français), que sur l'intervention orthopédagogique en lecture (p. ex., rééducation). De plus, le premier cours du baccalauréat qui aborde directement l'évaluation-intervention orthopédagogiques en lecture-écriture traite en grande partie le volet « évaluation » pour amener les étudiants à cibler les besoins des élèves, tandis que le volet « intervention » est davantage approfondi dans un cours qui a lieu en quatrième année de formation. Ainsi, cela pourrait expliquer un certain écart entre les connaissances déclarées en évaluation et en intervention au premier temps de mesure. Par contre, le maintien de cet écart au deuxième temps de mesure, soit après la fin du cours centré sur l'intervention, amène la formulation d'une nouvelle hypothèse. En mars, un niveau de précision plus élevé dans les réponses liées à l'évaluation est observé, ce qui pourrait être lié à l'utilisation de plusieurs outils, moyens et stratégies d'évaluation dans la pratique orthopédagogique des étudiantes pendant leur formation pratique. En effet, à l'automne, les étudiantes ont eu à rédiger un rapport d'évaluation orthopédagogique qui découlait d'une démarche rigoureuse pour dresser un portrait des forces et difficultés de leur élève. En évaluant l'élève, elles ont nécessairement eu à mobiliser plusieurs ressources de l'ordre des outils, moyens et stratégies, cette mobilisation ayant certainement permis

de rappeler un plus grand nombre de connaissances par la suite. Alors qu'il est mis de l'avant que les connaissances sont nécessaires au déploiement des compétences et à leur développement (Correa Molina et Gervais, 2014; Coulet, 2011; Perrenoud, 2014), il est possible de croire que le développement d'une compétence par la réalisation de tâches complexes (p. ex., évaluer un élève) permet de faciliter le rappel des connaissances déclarées, et ce, par la mobilisation de ces connaissances.

Deuxièmement, les étudiantes ont rapporté moins de connaissances en ce qui a trait à l'intervention sur les difficultés en identification des mots comparativement à celles pour la compréhension en lecture. Plusieurs explications peuvent soutenir ce constat. D'abord, la formation universitaire accorde beaucoup d'importance à la compréhension en lecture, qui est considérée comme la finalité d'entreprendre l'acte de lire (Giasson, 2011; Hawken, 2009). Ce concept est abordé dans tous les cours universitaires dédiés à la lecture-écriture, et joue un rôle essentiel dans la réussite scolaire des élèves, car ceux-ci apprennent en lisant dans une série de matières scolaires (Giasson, 2011; RCRLA, 2009). L'identification des mots est l'un des préalables pour parvenir à comprendre un texte (Ehri, 2009; Giasson, 2011; Hawken, 2009). En effet, il est possible d'identifier des mots sans comprendre un texte, mais il n'est pas possible de comprendre un texte sans d'abord identifier les mots qui s'y trouvent (à moins de se faire lire le texte) (Ehri, 2009; Giasson, 2011). Ainsi, l'identification des mots est un concept essentiel qui joue un rôle clé dans la compréhension en lecture, mais qui est traité davantage à l'intérieur des cours dédiés à l'enseignement pour le 1^{er} cycle du primaire (première année de formation universitaire) ou aux troubles de la lecture comme la dyslexie, qui affecte justement l'identification des mots (Rief et Stern, 2011; Stanké, 2016).

Le fait que le concept d'identification des mots soit abordé à certains moments précis de la formation universitaire, contrairement à la compréhension en lecture qui est plus souvent abordée, pourrait expliquer que les étudiantes maîtrisent moins ce concept, d'une part, et d'autre part, que leurs connaissances déclarées en termes d'outils, moyens et stratégies d'intervention soient moins nombreuses. D'ailleurs, en lien avec un autre pan de la présente étude, un portrait des connaissances théoriques des étudiantes a été dressé en septembre et vient soutenir cette explication. Selon ce portrait, aucune répondante n'avait été en mesure de définir correctement ce qu'est l'identification des mots et la moitié des items de réponses données était erronée, ce qui n'était pas le cas pour la compréhension en lecture (Tremblay, Lessard et L'Heureux, 2015). Comme des bases théoriques erronées sont souvent à la base d'interventions moins efficaces chez les enseignants de l'adaptation scolaire (Leko et Brownell, 2011), ce portrait pourrait expliquer pourquoi moins de connaissances liées à l'intervention pour l'identification des mots ont été déclarées, et ce, aux deux temps de mesure.

En ce qui concerne le maintien de cet écart au deuxième temps de mesure, plusieurs éléments sont à considérer. D'abord, la majorité des répondantes, au mois de mars, accompagnaient un élève qui présentait des difficultés en lecture (dix sur douze), ce qui aurait pu indiquer que les étudiantes auraient eu à chercher des façons d'intervenir sur l'identification des mots pour aider leur élève. Toutefois, ce ne sont pas tous les élèves dont l'identification des mots est déficitaire, puisque, par exemple, seulement quatre répondantes accompagnaient un élève qui présentait une dyslexie.

De plus, chez certaines étudiantes, les items de réponses nommés en mars montrent un maintien et même l'acquisition de nouvelles connaissances pratiques pendant la quatrième année, même si le nombre de connaissances déclarées en intervention reste moins élevé en identification des mots que

pour la compréhension. Pourtant, chez d'autres, il a été possible d'observer une certaine persistance dans le temps des conceptions erronées. Ces portraits pourraient s'expliquer par l'interrelation entre les expériences vécues et la recherche de nouvelles informations pour répondre au profil des élèves suivis en orthopédagogie, surtout lorsqu'un besoin en identification des mots était soulevé chez l'élève accompagné à la CUO (Leko et Brownell, 2011). Ainsi, comme pour la discussion entourant l'écart entre l'évaluation et l'intervention, l'écart entre l'identification des mots et la compréhension pourrait aussi s'expliquer par les différents outils, moyens et stratégies qui seront mobilisés selon la tâche à accomplir, donc selon les besoins et les difficultés propres à chaque élève (Correa Molina et Gervais, 2014; Coulet, 2011; Perrenoud, 2014).

Troisièmement, pour tous les aspects mesurés, le nombre d'items jugés complets et corrects par chaque étudiante a augmenté entre les deux temps de mesure. À cet égard, Wiggins (2012) soulève un plus grand nombre de connaissances sur l'enseignement de la lecture chez des enseignants ayant un an ou deux d'expérience, comparativement à des étudiants universitaires : la prise en charge constituerait une façon concrète d'acquérir de nouvelles connaissances. Même si les étudiantes n'ont pas plusieurs années d'expérience, elles ont néanmoins plusieurs semaines de prise en charge orthopédagogique qui semblent avoir eu des effets bénéfiques sur le développement de leurs connaissances liées à l'évaluation et à l'intervention en lecture. En somme, malgré des variantes dans le développement des connaissances déclarées et le maintien des écarts observés dans les types de connaissances déclarées (p. ex., évaluation / intervention, compréhension / identification des mots), ce constat permet également de mettre en évidence que : 1) le développement des compétences à évaluer et à intervenir auprès d'élèves ayant des difficultés en lecture entraîne la mobilisation de connaissances liées aux outils, moyens et stratégies à adopter en contexte orthopédagogique (Coulet, 2011; Perrenoud, 2014); 2) la mobilisation des connaissances permet d'en faciliter le rappel, c'est-à-dire que l'expérience de formation pratique permettrait aux étudiants de déclarer leurs connaissances avec plus de précision; 3) les tâches d'évaluation et d'intervention nécessaires dans le cadre de la formation pratique nécessitent la mobilisation de ressources (Correa Molina et Gervais, 2014; Coulet, 2011), mais permettent également d'augmenter le nombre de connaissances déclarées en lien avec les outils, moyens et stratégies d'évaluation et d'intervention.

Conclusion

Le présent article a mis en évidence que les connaissances déclarées par de futures orthopédagogues sur l'évaluation se sont avérées plus importantes que celles sur l'intervention. De plus, les répondantes ont identifié plus de pistes d'intervention en compréhension en lecture que de pistes en identification des mots. Enfin, le nombre de réponses complètes et correctes est apparu plus élevé en mars qu'en septembre pour tous les aspects mesurés. Ces résultats indiquent que la formation pratique amène les étudiants à déclarer des connaissances avec plus de précision en lien avec les difficultés en lecture.

Cette étude comporte des limites quant à la généralisation des résultats, puisque ceux-ci sont étroitement liés au contexte de la recherche : un regard distinct sur la formation offerte dans un établissement universitaire particulier est ainsi posé. En contrepartie, cette étude ouvre la porte à une réflexion sur les contenus abordés dans les cours à l'intérieur de la formation initiale des futurs orthopédagogues. Par ailleurs, les connaissances ont été mesurées à l'aide d'un questionnaire : il aurait été pertinent

d'observer les étudiantes lors d'interventions orthopédagogiques afin de préciser la concordance entre leurs connaissances déclarées et leurs connaissances pratiques en contexte réel pour préciser davantage le portrait présenté plus haut.

L'importance de la formation pratique en orthopédagogie a été mise de l'avant, entre autres en offrant aux étudiants des opportunités d'accomplir des tâches « réelles » d'évaluation et d'intervention spécifiques afin de développer non seulement leurs compétences professionnelles, mais également leur capacité à identifier les connaissances qui s'y rattachent. En effet, l'expertise professionnelle découle à la fois des connaissances théoriques et des savoirs tirés de l'action et de l'expérience (Raynal et Reunier, 2010) : le présent article a permis d'entrevoir comment ces savoirs peuvent être complémentaires. Il serait intéressant, dans une recherche ultérieure, d'étudier le développement des connaissances liées à l'évaluation et à l'intervention en compréhension et identification des mots chez des étudiants ayant terminé leur formation universitaire et qui commencent leur pratique professionnelle en tant qu'orthopédagogues dans une étude longitudinale. Cela permettrait de documenter, d'une part, les apports de la formation initiale et, d'autre part, les apports de l'expérience professionnelle en début de carrière, et ce, à l'intérieur d'un continuum. Cela compléterait les recherches actuelles qui s'intéressent, la plupart du temps, soit à l'un, soit à l'autre.

Références

- Arrington, C. N., Kulesz, P. A., Francis, D. J., Fletcher, J. M. et Barnes, M. A. (2014). The contribution of attentional control and working memory to reading comprehension and decoding. *Scientific Studies of Reading*, 18(5), 325-346. <http://dx.doi.org/10.1080/10888438.2014.902461>
- Association des orthopédagogues du Québec (ADOQ). (2003). *L'acte orthopédagogique dans le contexte actuel* (Mémoire préparé par l'Association des orthopédagogues du Québec). Montréal, QC : Association des orthopédagogues du Québec.
- Association des orthopédagogues du Québec (ADOQ). (2014). *Définition de l'orthopédagogie*. Montréal, QC : Association des orthopédagogues du Québec.
- Blakeslee, C. D. (2012). *A mixed methods study of special education teachers' knowledge of reading instruction and perceptions concerning their preparation to teach reading* (Thèse de doctorat inédite). Old Dominion University, Norfolk.
- Bloch, H., Chemama, R., Dépret, É., Gallo, A., Leconte, P., Le Ny, J.-F., . . . Reuchlin, M. (dir.). (2007). *Grand dictionnaire de la psychologie*. Paris : Larousse.
- Brodeur, M., Dion, É., Mercier, J., Laplante L. et Bournot-Trites, M. (2008). *Le rôle et la formation des enseignants et des orthopédagogues pour l'apprentissage de la lecture*. London, ON : Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation.
- Brodeur, M., Poirier, L., Laplante, L., Boudreau, C., Makdissi, H., Blouin, P., . . . Moreau, A. C. (2015). *Référentiel de compétences pour une maîtrise professionnelle en orthopédagogie*. Repéré à http://w3.uqo.ca/moreau/documents/Ref_ortho-M16.pdf
- Catts, H. W., Corcoran Nielsen, D., Sittner Bridges, M., Liu, Y. S. et Bontempo, D. E. (2015). Early identification of reading disabilities within an RTI framework. *Journal of Learning Disabilities*, 48(3), 281-297. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219413498115>
- Chapleau, N. (2013). *Effet d'un programme d'intervention orthopédagogique sur la conscience morphologique et la production de mots écrits chez des élèves présentant une difficulté spécifique d'apprentissage de la lecture-écriture* (Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal). Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/5780/>

- Correa Molina, E. et Gervais, C. (2014). Compétence : pertinence du concept en formation pratique d'enseignants. Dans M. Tardif et J.-F. Desbiens (dir.), *La vogue des compétences dans la formation des enseignants : bilan critique et perspectives d'avenir* (p. 145-165). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Coulet, J.-C. (2011). La notion de compétence : un modèle pour décrire, évaluer et développer les compétences. *Le travail humain*, 74(1), 1-30. <http://dx.doi.org/10.3917/th.741.0001>
- Daigle, D., Montésinos-Gelet, I. et Plisson, A. (2013). *Orthographe et populations exceptionnelles. Perspectives didactiques*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Denton, C. A. et Al Otaiba, S. (2011). Teaching word identification to students with reading difficulties and disabilities. *Focus on Exceptional Children*, 43(7), 1-16. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25614707>
- Desrochers, A., Simon, M. et Thompson, G. L. (2011). Formes et fonctions de l'évaluation de la littératie. Dans M.-J. Berger et A. Desrochers (dir.), *L'évaluation de la littératie* (p. 29-62). Ottawa, ON : Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Diamond, C. M. (2013). *What are elementary general and special educators reading and response to intervention practices? A survey of teachers* (Thèse de doctorat, George Mason University, Fairfax). Repéré à <http://digilib.gmu.edu/jspui/handle/1920/8332>
- Dion, É., Brodeur, M., Campeau, M.-È., Roux, C., Laplante, L. et Fuchs, D. (2008). Prévenir les difficultés d'apprentissage en lecture : le défi de la présentation du contenu et de l'organisation des services. *Psychologie canadienne*, 49(2), 155-161. <http://dx.doi.org/10.1037/0708-5591.49.2.155>
- Dion, É., Roux, C. et Dupéré, V. (2011). Utilisation et élaboration des mesures de progrès en lecture. Dans M.-J. Berger et A. Desrochers (dir.), *L'évaluation de la littératie* (p. 117-137). Ottawa, ON : Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Ehri, L. C. (2009). Learning to read in English. Teaching phonics to beginning readers from diverse backgrounds. Dans L. M. Morrow, R. Rueda et D. Lapp (dir.), *Handbook of Research on Literacy and Diversity* (p. 292-319). New York, NY : Guilford Press.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Stahl, S. A. et Willows, D. M. (2001). Systematic phonics instruction helps students learn to read: evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Review of Educational Research*, 71(3), 393-447. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543071003393>
- Fayol, M. (2001). Un parti pris : promouvoir une lecture autonome en mettant l'accent sur la compréhension. Dans Observatoire national de la lecture (dir.), *Les journées de l'Observatoire. La lecture de 8 à 11 ans* (p. 15-33). Paris : Observatoire national de la lecture.
- Fréchette, S. et Desrochers, A. (2011). Le dépistage des élèves à risque d'éprouver des difficultés en lecture. Dans M.-J. Berger et A. Desrochers (dir.), *L'évaluation de la littératie* (p. 81-116). Ottawa, ON : Presses de l'Université d'Ottawa.
- Fuchs, L. S. et Vaughn, S. (2012). Responsiveness-to-intervention: A decade later. *Journal of Learning Disabilities*, 45(3), 195-203. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219412442150>
- Gauthier, C., Mellouki, M. et Tardif, M. (1993). *Les savoirs des enseignants : Que savent-ils?*. Montréal, QC : Les Éditions Logiques.
- Gaux, C., Lacroix, F. et Boulc'h, L. (2007). L'apprentissage de la lecture et ses difficultés. Dans J.-P. Gaté et C. Gaux (dir.), *Lire-écrire de l'enfance à l'âge adulte : genèse des compétences, pratiques éducatives, impacts sur l'insertion professionnelle* (p. 29-56). Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Giasson, J. (1990). *La compréhension en lecture*. Montréal : Gaëtan Morin.
- Giasson, J. (2011). *La lecture. Apprentissage et difficultés*. Montréal, QC : Gaëtan Morin.
- Hawken, J. (2009). *Pour un enseignement efficace de la lecture et de l'écriture : une trousse d'intervention appuyée par la recherche*. Repéré à http://www.treaqfp.qc.ca/106/PDF/TROUSSE_Reseau_de_chercheurs.pdf
- Karsenti, T. et Savoie-Zajc, L. (2011). *La recherche en éducation : étapes et approches* (3^e éd.). St-Laurent, QC : ERPI.

- Laplante, L. (2002). Rééducation cognitive des dyslexies développementales. Dans G. Debeurme et N. Van Grunderbeek (dir.), *Enseignement et difficultés d'apprentissage* (p. 65-91). Sherbrooke, QC : Éditions du CRP.
- Laplante, L. (2011). L'évaluation diagnostique des difficultés d'apprentissage de la lecture. Dans M.-J. Berger et A. Desrochers (dir.), *L'évaluation de la littératie* (p. 139-175). Ottawa, ON : Presses de l'Université d'Ottawa.
- Laplante, L. (2012). L'historique de l'orthopédagogie au Québec. *Vie pédagogique*, (160), 10-14.
- Laplante, L., Brodeur, M. et Godard, L. (2006). *Sondage réalisé auprès des orthopédagogues lors du colloque de l'Association des orthopédagogues du Québec*. Magog.
- Laplante, L., Chapleau, N. et Bédard, M. (2011). L'identification de la dyslexie développementale : vers un modèle intégrant l'évaluation et l'intervention. Dans M.-J. Berger et A. Desrochers (dir.), *L'évaluation de la littératie* (p. 215-254). Ottawa, ON : Presses de l'Université d'Ottawa.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu. Méthode GPS et concept de soi*. Sillery, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Leko, M. M. et Brownell, M. T. (2011). Special education preservice teachers' appropriation of pedagogical tools for teaching reading. *Exceptional Children*, 77(2), 229-251. <http://dx.doi.org/10.1177/001440291107700205>
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3^e éd.). Montréal, QC : Guérin.
- Lussier, F. et Flessas, J. (2009). *Neuropsychologie de l'enfant. Troubles développementaux et de l'apprentissage* (2^e éd.). Paris : Dunod.
- Mary, C. (2003). Interventions orthopédagogiques sous l'angle du contrat didactique. *Éducation et francophonie*, XXXI(2), 103-124. Repéré à http://www.acelf.ca/c/revue/pdf/XXXI_2_103.pdf
- Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ). (2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences professionnelles*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/formation_titularisation/formation_enseignement_orientations_EN.pdf
- Ministère de l'Éducation du Québec (MEQ). (2003). *Politique d'évaluation des apprentissages*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/evaluation/13-4602.pdf
- Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MERST). (2012). *Guide de rédaction des programmes de formation à l'enseignement. Programmes de premier cycle. Novembre 2012*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/formation_titularisation/CAPFE/GuideRedactionProgFormEns_1ercycle_2012.pdf
- Moats, L. (2009). Knowledge foundations for teaching reading and spelling. *Reading and Writing*, 22(4), 379-399. <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-009-9162-1>
- National Center on Response to Intervention. (2010). *Essential components of RTI – A closer look at response to intervention*. Repéré à http://www.rti4success.org/sites/default/files/rtiessentialcomponents_042710.pdf
- National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Repéré à <https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>
- Office des professions du Québec. (2014). *La situation des orthopédagogues au Québec* (Rapport du Groupe de travail sur le rôle des orthopédagogues dans l'évaluation des troubles d'apprentissage). Repéré à https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageFichier.aspx?idf=145137
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (3^e éd.). Paris : Armand Colin.
- Perrenoud, P. (2014). Compétences et référentiels : trois questions vives. Dans M. Tardif et J.-F. Desbiens (dir.), *La vogue des compétences dans la formation des enseignants : bilan critique et perspectives d'avenir* (p. 7-34). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Pressley, M. (2000). Comprehension instruction: What makes sense now, what might make sense soon. Dans M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, et R. Barr (dir.), *Handbook of reading research: Volume III*. New York, NY : Longman.

- Raynal, F. et Rieunier, A. (2010). *Pédagogie, dictionnaire des concepts clés : Apprentissage, formation, psychologie cognitive* (8^e éd.). Nogent-le-Rotrou : Éditions sociales françaises.
- Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation (RCRLA). (2009). *Stratégie nationale d'alphabétisation précoce. Rapport et recommandations*. Repéré à <http://docs.cllrnet.ca/NSEL/finalReportFR.pdf>
- Rief, S. F. et Stern, J. M. (2011). *La dyslexie : guide pratique pour les parents et les enseignants*. Montréal, QC : Chenelière Éducation.
- Saporta, G. (2011). *Probabilité, analyse des données et statistique* (3^e éd.). Paris : TECHNIP.
- Spear-Swerling, L. (2015). A bridge too far? Implication of the Common Core for students with different kinds of reading problems. *Perspectives on Language and Literacy*, 41(2), 25-30.
- Stanké, B. (dir.). (2016). *Les dyslexies-dysorthographies*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Stough, L. M. et Palmer, D. J. (2003). Special thinking in special settings: A qualitative study of expert special educators. *Journal of Special Education*, 36(4), 206-222. <http://dx.doi.org/10.1177/002246690303600402>
- Tardif, M. et Desbiens, J.-G. (2014). Introduction. Dans M. Tardif et J.-F. Desbiens (dir.), *La vogue des compétences dans la formation des enseignants : bilan critique et perspectives d'avenir* (p. 1-6). Québec, QC : Presses de l'Université Laval.
- Tardif, M., Lessard, C. et Lahaye, L. (1991). Les enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs. Esquisse d'une problématique du savoir enseignant. *Sociologie et sociétés*, 23(1), 55-69. <http://dx.doi.org/10.7202/001785ar>
- Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: the lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15(1), 55-64. http://dx.doi.org/10.1207/sldrp1501_6
- Torgesen, J. K. (2005). Remedial interventions for students with dyslexia: National goals and current accomplishments. Dans S. Richardson et J. Gilger (dir.), *Research-based education and intervention: What we need to know* (p. 103-124). Boston, MA : International Dyslexia Association.
- Tremblay, K.-N., Lessard, A. et L'Heureux, A.-P. (2015, avril). *Lecture et mémoire de travail : portrait des connaissances théoriques de futurs orthopédagogues en formation initiale*. Communication présentée au 2^e Colloque international du CRIFPE, Montréal, QC.
- Van Grunderbeeck, N. (1994). *Les difficultés en lecture : diagnostic et pistes d'intervention*. Boucherville, QC : Gaëtan Morin.
- Westphal Irwin, J. (2007). *Teaching reading comprehension processes* (3^e éd.). Boston, MA : Pearson.
- Wiggins, C. M. (2012). *The development of expertise in reading and reading instruction: The continuum from preservice to advanced experienced teachers as measured by the Literacy Instruction Knowledge Scales Written Survey* (Thèse de doctorat). Accessible par ProQuest Dissertations & Theses. (3495594)

Pour citer cet article

- Lessard, A., Tremblay, K.-N. (2017). Évolution des connaissances de futurs orthopédagogues en formation initiale sur l'évaluation et l'intervention en lien avec les difficultés d'apprentissage en lecture. *Formation et profession*, 25(3), 54-71. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.355>

Formation des enseignants : apprentissage professionnels d'enseignants novices au travers de régulations en situation de classe

Teacher training: professional learning of novice teachers
through regulation in classroom situations

doi:10.18162/fp.2017.403

Laurent **Faure**
École nationale supérieure de formation de
l'enseignement agricole de Toulouse
France

Cécile **Gardiès**
École nationale supérieure de formation de
l'enseignement agricole de Toulouse
France

Jean-François **Marcel**
Université Toulouse – Jean-Jaurès 
France

Résumé

La question de la formation des enseignants novices en situation se pose de manière de plus en plus cruciale au vu des réformes récentes qui instaurent une entrée rapide dans le métier. Nous interrogeons ici la construction de savoirs professionnels. Un dispositif de régulation en situation entre enseignant expérimenté et enseignant novice permet d'appréhender la transformation de la connaissance en relation avec le sentiment d'efficacité professionnelle. Les résultats montrent que, dans les différentes catégories de régulation, on peut mettre en avant une transformation de la connaissance dotée d'une imprévisibilité irréductible, d'un développement dans l'action, pour celle-ci et qui prend en charge la question de la responsabilité du sujet connaissant.

Mots-clés

Enseignants novices, intention, modification de l'action, pratiques d'enseignement, réflexivité sur les pratiques, régulation en situation d'enseignement

Abstract

The on-site training of aspiring professors is becoming a key issue as the recent legal evolutions push toward quicker entries into the profession. We wonder in this article about the construction of professional knowledge in class regulation system between an aspiring professor and an experimented professor enables a knowledge transformation together with a rewarding professional efficiency feeling. Results show that across different types of regulation a knowledge transformation occurs, though coupled with unavoidable unpredictability. A clear growth in and for the action is also seen, that addresses the question of the responsibility of the knowing subject.

Keywords

Aspiring professors, willingness, action alteration, teaching methods, reflexivity about practices, in class teaching regulation

Introduction

Dans le contexte actuel de changement dans la formation des enseignants, il nous paraît important, à la suite d'autres travaux menés sur cette même thématique (Bru, 2004; Marcel, 2004), d'interroger les pratiques des enseignants novices et la manière dont les savoirs professionnels sont construits et partagés dans le cadre de l'entrée dans le métier. En effet, les enseignants sont amenés à exercer leur fonction très vite après l'obtention d'un niveau disciplinaire qui les certifie sans avoir un temps de formation et d'accompagnement pédagogique et didactique conséquent. Cette situation se retrouve également dans le cas des enseignants ayant un master MEEF¹ tel qu'il a été mis en place à la rentrée 2015 dans l'enseignement agricole français.

Certaines disciplines scolaires, de par leurs spécificités, accentuent ces difficultés. C'est le cas par exemple de la discipline sciences et techniques des agroéquipements (STAE²) (présente dans les programmes scolaires de l'enseignement agricole en France), où les situations d'enseignement-apprentissage sont encore plus diversifiées, car liées d'une part à des espaces d'enseignement variés et, d'autre part, à des savoirs et à des pratiques aux références scientifiques et techniques multiples. En effet, les savoirs à mobiliser pour enseigner en STAE restent peu stabilisés au regard de leur complexité, de leur multi-référentialité (Gillet et Fauré, 2014), et des contraintes et injonctions liées à ces enseignements particuliers. Il est donc difficile pour les enseignants débutants dans cette discipline de construire les savoirs professionnels nécessaires dans le contexte d'une mise en situation ou d'une entrée rapide dans le métier. Par ailleurs, les conseillers pédagogiques³ qui les accompagnent ont assez peu de temps depuis la réforme de la masterisation⁴ pour former les enseignants en situation, ce qui complexifie la fonction d'étayage.

Pour étudier la construction de savoirs professionnels des enseignants novices au travers de régulation en situation de classe, nous proposons de présenter le cadre théorique des pratiques d'enseignement en mettant en avant le sentiment d'efficacité professionnelle, les savoirs professionnels qui s'y rattachent et la conversion de la connaissance dans l'action. D'un point de vue méthodologique, dans une approche qualitative, nous appuyons notre collecte d'éléments empiriques sur un dispositif de régulation en situation d'enseignement (qui pourrait se référer aux dispositifs existants de « bug-in-ear », Rock et al., 2009). Ce dispositif nous permet de réaliser des observations de séances régulées et des entretiens auprès des enseignants. La collecte porte sur 6 séances et sur 3 enseignants. Pour analyser ces éléments empiriques à partir du principe de la double lecture des pratiques (Lefevre, 2005), nous mettrons en relation les régulations observées avec le sentiment d'efficacité professionnelle préalablement déclaré et les discours sur ces régulations recueillis postérieurement aux séances régulées. Nous discuterons ces résultats au regard du cadre d'analyse de la conversion de la connaissance comme potentiellement constitutive de la co-construction de savoirs professionnels dans le processus de formation des enseignants.

Problématisation

Toute situation d'enseignement-apprentissage est complexe. En effet, les enseignants doivent prendre en compte un ensemble de facteurs et percevoir de nombreux indices pour adapter leurs pratiques (Wanlin et Crahay, 2012). Ce constat est particulièrement repérable chez l'enseignant expérimenté (que nous nommerons « enseignant E » dans cet article) qui utilise son expérience pour saisir et sélectionner un nombre d'indices relativement limité qui lui permet de s'adapter au fur et à mesure de la situation (Tochon, 2004). Pour prendre en compte cette complexité et pouvoir agir en conséquence, les enseignants procèdent en fonction de facteurs liés aux élèves, de facteurs liés aux savoirs et aux gestes de métier qui peuvent s'appréhender au travers de leur sentiment d'efficacité professionnelle (Marcel, 2009). C'est dans ce contexte que se pose la question de la construction de savoirs professionnels chez les enseignants novices (que nous nommerons « enseignants N » dans cet article) qui leur permet d'aborder les situations d'enseignement complexes. Le terme « savoirs professionnels » est polysémique et renvoie à une grande variété de sens. On peut cependant retenir avec Tardif et Lessard (1999) que les savoirs professionnels se définissent comme l'ensemble des connaissances, compétences, aptitudes et attitudes à la base de l'enseignement. Or, les enseignants N peuvent avoir des difficultés pour percevoir et sélectionner les indices dans la situation d'enseignement pour agir, en particulier parce qu'ils n'ont pas encore acquis tous les savoirs nécessaires. De plus, les enseignants E ne savent pas toujours montrer aux enseignants N les étapes qui leur ont permis d'acquérir ces savoirs et construire ainsi une expertise qui est notamment basée sur la sélection d'indices pertinents (Fauré, 2014).

Le processus progressif de construction des savoirs professionnels, particulièrement chez les enseignants N, s'opère à la fois en situation d'enseignement-apprentissage et en situation de formation. Mais ce qui caractérise les situations d'enseignement complexes est leur taux de variabilité important corrélé à la diversité des contextes, ce qui limite leur prévisibilité et demande une adaptation et une forte mobilisation de savoirs professionnels. Ce type de savoirs semble s'acquérir plus par l'expérience et sa conceptualisation qu'en amont en formation initiale. Or, la confrontation à des situations réelles d'enseignement est frontale et ne peut donc guère se préparer en situation de laboratoire. De plus,

cette confrontation se fait majoritairement de manière « solitaire », ce qui ne favorise pas la réflexion distanciée sur sa propre expérience.

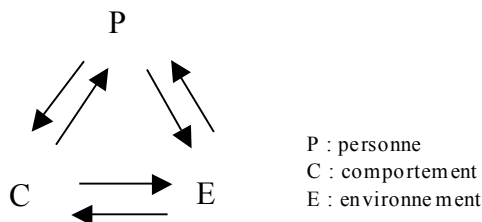
Si l'on considère comme nécessaire la construction d'un certain nombre de savoirs professionnels au-delà de l'expérience, comment alors accompagner les enseignants N directement en situation? Si mettre en place des dispositifs d'accompagnement peut constituer une manière de participer à la construction de savoirs professionnels, pour autant comment circulent ces savoirs? À partir de quels types de régulations? En quoi ces régulations en situation de classe permettent-elles de convertir la connaissance? Quels sont les savoirs professionnels qui se développent à partir de cette conversion?

1. Cadre théorique

a) *Pratiques d'enseignement*

Nous nous intéressons ici aux pratiques d'enseignement, comme un sous-ensemble des pratiques enseignantes, et aux pratiques de l'enseignant face aux élèves (Marcel, 2002).

Les pratiques d'enseignement sont ainsi inscrites dans une filiation de la théorie sociale et cognitive développée par Bandura (1977). Dans cette approche, « le fonctionnement humain est le produit d'une interaction dynamique et permanente entre des cognitions, des comportements et des circonstances environnementales » (Carré, 2004). Il présente ainsi le modèle de la « causalité triadique réciproque » :



Modèle de causalité triadique réciproque (Bandura, 1986).

Dans celui-ci, les interactions entre le comportement et les facteurs personnels, le comportement et l'environnement ainsi que les facteurs internes sont de nature réciproque et s'influencent mutuellement (Bandura, 1986).

Dans le prolongement de ce modèle, Bandura (1986) précise que pour s'adapter à des situations complexes et variées, la croyance en son efficacité ainsi que l'évaluation de ses capacités sont des éléments clés favorisant l'appréhension de la situation par un individu. Le sentiment d'efficacité personnelle est un des éléments qui organise l'action d'un individu dans un environnement donné. Dans le domaine des pratiques d'enseignement, nous nous appuyons sur la proposition de sentiment d'efficacité non plus personnelle, mais professionnelle (Marcel, 2009), non pas comme un indicateur de développement professionnel (Marcel, 2009) de l'enseignant, ni comme un organisateur des pratiques d'enseignement (Safourcade, 2010), mais pour étudier les liens entre les savoirs préalablement acquis ou pensant l'être

et les contenus des régulations des pratiques d'enseignement en situation de classe potentiellement vecteurs de nouvelles connaissances.

En complément et en suivant en cela la proposition de Marcel (2014), nous considérons les pratiques enseignantes comme un ensemble dynamique de processus. Les quatre composantes du modèle, qui « génèrent » (sont à l'origine de) ces processus, sont par conséquent repérés comme des « processeurs » (dans un sens commun, assez proche de celui de l'informatique) et définis par :

- le processeur ontologique (le qualificatif « ontologique » correspond ici au « sujet dans le prolongement de la “spirale de la connaissance” » (Nonaka et Von Krogh, 2009). Elle a été mobilisée pour l'élaboration du modèle des pratiques et a permis de dépasser la théorie de l'agentivité développée par Bandura).
- le processeur environnemental, avec ces différents niveaux : spatiaux, temporels, matériels, sociaux, organisationnels, institutionnels, culturels, historiques, symboliques, etc.
- le processeur praxique, celui des gestes, des comportements et des discours en situation;
- le processeur épistémologique, celui des connaissances et des savoirs, ceux de l'enseignant, mais aussi celui des savoirs mis en jeu dans les situations d'enseignement.

Le processeur épistémologique nécessite de caractériser les savoirs en circulation pour mieux comprendre les enjeux des régulations pour les enseignants N et plus généralement pour la formation des enseignants.

b) Les savoirs des enseignants

Nous utiliserons le terme de « *savoirs professionnels* » comme un terme générique qui désigne les savoirs issus d'un enseignant, comme les savoirs construits par les enseignants au fur et à mesure de leurs expériences vécues.

Gauthier, Desbiens, Malo, Martineau et Simard (1997) identifient six types de savoirs des enseignants : les savoirs disciplinaires, curriculaires, des sciences de l'éducation, de la tradition pédagogique, d'expérience et d'action pédagogique. Pour eux, le savoir disciplinaire fait référence aux savoirs produits par les chercheurs et les savants dans les différentes disciplines scientifiques. Le savoir curriculaire concerne la connaissance du programme d'enseignement, c'est-à-dire le savoir disciplinaire transformé par la structure, l'organisation et les manuels scolaires. Le savoir des sciences de l'éducation renvoie à certaines connaissances professionnelles ne concernant pas directement l'action pédagogique, comme la connaissance du système scolaire, du syndicat, du régime pédagogique. Le savoir de la tradition pédagogique, comme son nom l'indique, est un savoir issu de la coutume. Le savoir d'expérience fait référence à l'expérience ou plutôt aux expériences vécues par chaque enseignant dans l'exercice de sa profession. Ces expériences deviennent en quelque sorte une jurisprudence « privée » pour l'enseignant. Cette jurisprudence devient savoir d'action pédagogique quand elle est rendue publique et cautionnée par la recherche qui se fait en classe. Ce savoir d'action pédagogique consiste essentiellement, selon les auteurs, en la gestion de la matière et la gestion de la classe.

Pour Tardif et Lessard, il est souhaitable de proposer un modèle construit à partir des catégories des praticiens eux-mêmes et des connaissances qu'ils utilisent dans leur pratique professionnelle : « enseigner, c'est mobiliser une large variété de connaissances composites, en les réinvestissant dans le travail, pour les adapter et les transformer pour et par le travail » (Tardif et Lessard, 1999). Les savoirs professionnels peuvent donc être considérés comme « des savoirs pertinents dans un métier ou une profession, quelle qu'en soit la source, qu'ils viennent de la recherche, de la culture professionnelle ou de l'expérience personnelle » (Perrenoud, 2000).

Cet éclairage sur la notion de savoirs professionnels, à la fois au service et incorporé dans la pratique interroge fortement la manière dont ils peuvent être acquis, construits et partagés. Nous proposons de nous référer à la théorie de la conversion de la connaissance principalement développée par Nonaka (1994), pour envisager d'abord de manière théorique comment les savoirs se transforment dans l'action. Précisons en amont que les termes de savoir et de connaissance ne font pas référence aux mêmes sens. Ainsi en France, une différenciation est faite entre information, connaissance et savoir (Astolfi, 1995; Gardiès, 2012; Jeanneret, 2000), même si dans le monde anglo-saxon un seul terme regroupe connaissances et savoir, soit celui de « knowledge ». Nous avons cependant noté une différenciation faite entre information, explicit knowledge, tacit knowledge (Nonaka et Von Krogh, 2009) qui peut rejoindre la différenciation des termes en français. La connaissance est propre à l'individu, elle se construit à partir de l'information et se transmet par l'information. Le savoir est la somme des connaissances socialement reconnues, il constitue un tout objectif. La connaissance revêt un caractère personnel et subjectif, alors que, comme le définit Foucault, le savoir est « cet ensemble d'éléments, formés de manière régulière par une pratique discursive et qui sont indispensables à la constitution d'une science » (Foucault, 1975).

c) Transformation des savoirs

Les modèles de partage et de circulation des connaissances au sein d'organisations développés notamment par Nonaka et Peltokorpi (2006) ainsi que Nonaka et Von Krogh (2009) permettent d'analyser comment se construit la connaissance organisationnelle, comment elle se transforme et en quoi elle participe à la performance individuelle, mais aussi collective. La connaissance organisationnelle peut se définir comme une somme de connaissances mises en commun sur lesquelles les acteurs pourront avoir une approche signifiante (prenant sens dans son application), c'est-à-dire inscrite dans une dynamique d'utilisation, de transmission et d'appropriation. La création ou la transformation de la connaissance organisationnelle, en s'appuyant sur cette mise en commun des connaissances individuelles, suppose de comprendre quelle est la nature des connaissances en jeu de manière à approcher ces processus. Ces modèles nous paraissent également opérants dans le cadre d'une organisation dédiée à la formation d'enseignants (Gardiès et Marcel, 2013) d'autant que le partage des connaissances est au centre de sa dynamique. Contrairement à d'autres modèles, ces théories ont développé des modèles de conversion ou de création de la connaissance basés sur un processus dynamique (en spirale) entre connaissances tacites et connaissances explicites sur des dimensions à la fois épistémologique et ontologique (Nonaka, 1994). Ces processus se déroulent en général à partir de trois axes. Le premier axe concerne la dimension épistémologique, c'est-à-dire la nature des connaissances en circulation et leur appropriation par les acteurs. Le deuxième axe est la dimension ontologique, soit la dimension sociale de partage et de

construction de connaissances, la dimension de la création et de la transformation de la connaissance organisationnelle par le sujet. Enfin, le troisième axe est la dimension praxéologique référant à l'action des individus autour de la connaissance partagée (Gardiès et Marcel, 2013).

Si la connaissance tacite relève des capacités, de l'intuition de règles et de savoir-faire implicites, subjectifs, elle diffère de la connaissance explicite qui a un caractère universel, objectivé.

The concept of tacit knowledge is a corner stone in organizational knowledge creation theory and covers knowledge that is unarticulated and tied to the senses, movement skills, physical experiences, intuition, or implicit rules of thumb [...] Tacit knowledge differs from "explicit knowledge" that is uttered and captured in drawings and writing is explicit. Explicit knowledge has a universal character. (Nonaka et Von Krogh, 2009).

L'explicitation d'une connaissance personnelle pour la partager devient une information transmise qui permet la diffusion de cette connaissance et l'appropriation par autrui, donc la constitution d'une nouvelle connaissance :

Knowledge tied to the senses, tactile experiences, movement skills, intuition, unarticulated mental models, or implicit rules of thumb is "tacit". Tacit knowledge is rooted in action, procedures, routines, commitments, ideals, values, and emotions. Tacit knowledge can be accessible through consciousness if it leans towards the explicit side of continuum [...] the notion of continuum refers to knowledge ranging from tacit to explicit and vice versa. By incorporating "tacit knowledge" organizational knowledge creation theory overcame mainstream theory's tendency to equate knowledge with information (Nonaka et Von Krogh, 2009).

La connaissance tacite peut être partagée et ainsi transformée en connaissance explicite.

Les processus de création de la connaissance organisationnelle ne sont jamais « finis » : il s'agit d'un processus circulaire qui d'ailleurs n'est pas limité à l'organisation, mais inclut beaucoup d'interfaces avec l'environnement (Nonaka, 1994). Ce modèle, même s'il paraît toujours pertinent pour approcher le processus de création ou de transformation de la connaissance organisationnelle et par là même comprendre la construction des connaissances au sein d'une organisation, s'est enrichi au fur et à mesure de l'avancée des recherches d'autres éléments. Nous en retiendrons deux, celui de la prise en compte des pratiques sociales, car « organizational knowledge creation is very sensitive to social context » (Nonaka et Von Krogh, 2009) et celui du continuum objectivité-subjectivité entre connaissances tacites et connaissances explicites même si « social practices may be necessary, but not sufficient, for understanding organizational knowledge creation » (Nonaka et Von Krogh, 2009).

La connaissance, en circulant, engage des processus de signification socialement construits, c'est-à-dire basés sur les interactions sociales constructives. Le processus de création de la connaissance organisationnelle est un processus dans lequel la connaissance individuelle est partagée, amplifiée puis réinternalisée en tant que partie de la connaissance organisationnelle de base (Nonaka et Peltokorpi, 2006). Autrement dit, nous pouvons considérer que dans les processus de partage et de circulation des connaissances au sein des organisations de formation, il y a une dimension épistémologique relative à la nature des connaissances, la dimension ontologique relative au sujet connaissant et la dimension praxéologique relative aux pratiques sociales.

En synthèse, considérons avec Gardiès et Marcel (2013) que nous pouvons déterminer trois axes pour la transformation des connaissances :

- # Une connaissance (axe épistémologique) incarnée et mobilisée (plan onto-praxéologique) qui dote le processus de conversion d'une touche d'imprévisibilité irréductible (celle de l'action en contexte) et qui le rapproche des problématiques du changement,
- # Une action (axe praxéologique) incarnée et éclairée (plan onto-épistémologique) qui émancipe le processus de conversion de la réflexivité (chère à Schön et Argyris) et qui souligne, à l'instar des néopiagéticiens, le développement de la connaissance dans et par l'action,
- # Un sujet (axe ontologique) connaissant et agissant (axe épistémo-praxéologique) qui contraint le processus de conversion à prendre en charge la question de la responsabilité du sujet connaissant, qu'elle soit morale ou juridique.

À partir de ces éclairages théoriques et en lien avec la problématique, nous avons construit un dispositif de collecte d'éléments empiriques permettant d'observer la circulation des connaissances au sein de situations d'enseignement.

2. Méthodologie

a) *Présentation du dispositif de collecte d'éléments empiriques*

La supervision en direct relie des enseignants avec différents types de technologie pour intervenir en situation avec un *feedback* performant (Gallant et Thyer, 1989), notamment le « *Bug in Ear* » (BIE) qui est le dispositif le plus utilisé. Certains le nomment « oreillette sans fil » ou dispositif de troisième oreille mécanique, système électronique d'audio-repérage. Le BIE consiste en un procédé portable comprenant une radio oreillette et un microphone qui permet de *coach* ou de superviser en temps réel pour donner un *feedback* immédiat. Nous avons conçu un dispositif de recueil d'éléments empiriques basé sur une forme de BIE que nous avons adapté aux besoins de notre étude. Ainsi, le dispositif de collecte d'éléments empiriques mis en place permet de donner des informations directement pendant la situation d'enseignement-apprentissage en classe, ce qui nous donne la possibilité d'observer la transformation de la connaissance chez les enseignants.

Ce dispositif se caractérise de la manière suivante (voir schéma 1). L'enseignant, face aux élèves, est équipé d'une oreillette sans fil en liaison avec un autre enseignant qui se situe dans une autre salle de l'établissement et qui observe la séance d'enseignement grâce à une retransmission (en temps réel) vidéo et audio.

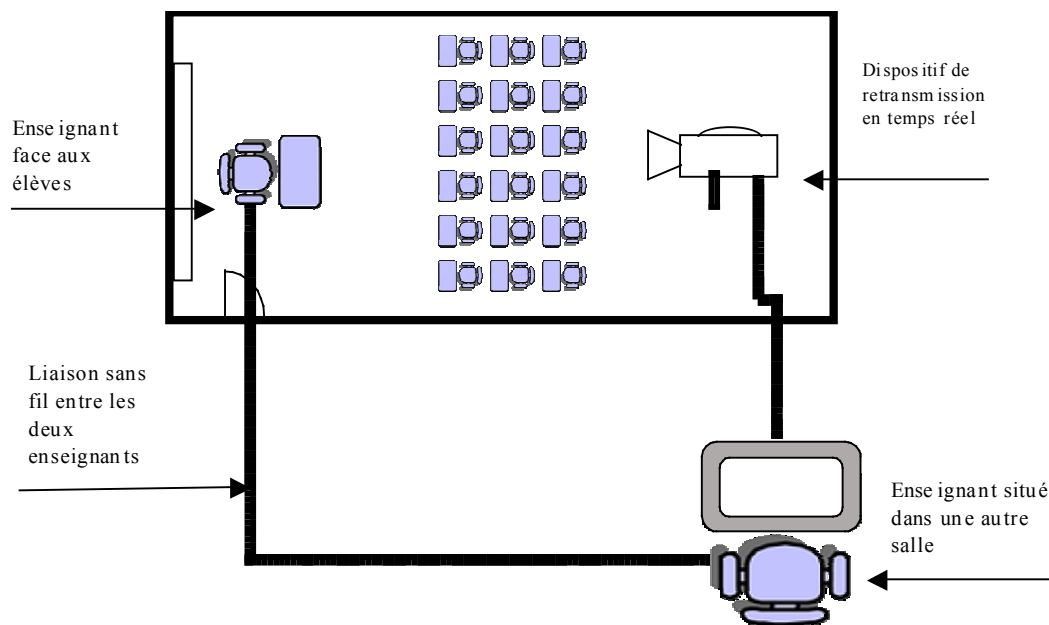


Schéma 1

Vue du dispositif de collecte d'éléments empiriques.

Le chercheur est extérieur au dispositif et en position d'observateur. Au-delà des discours relevés dans les entretiens et les grilles SEP comme il est précisé dans le paragraphe ci-dessous, les chercheurs ont observé les régulations faites entre enseignants sans intervenir. Dans les pratiques d'enseignement, la régulation s'apparente à la notion de guidance et d'accompagnement du geste professionnel. « Les mécanismes de régulation, de guidage, de contrôle, d'ajustement et de réorientation de l'action sont au centre de toutes les théories d'apprentissage » (Allal, 2007). La régulation des pratiques d'enseignement en situation a pour objectif l'autonomisation progressive de l'enseignant novice. Cette régulation repose sur la transmission d'informations d'un enseignant en mobilisant ses savoirs vers un autre enseignant en situation de classe.

b) Présentation de l'enquête

Ce dispositif a été mis en place avec trois enseignants dans différentes situations d'enseignement comme la salle de classe, l'atelier pédagogique ou les parcelles agricoles (voir le schéma 2). Comme indiqué dans le schéma 1, chacune de ces séances a été suivie en temps réel par un enseignant qui avait la possibilité de communiquer des informations directement dans la situation d'enseignement-apprentissage. La collecte d'éléments empiriques s'est effectuée sur six séances, dans des établissements de l'enseignement agricole en France.

Avant chacune des séances d'enseignement, nous avons réalisé une évaluation du sentiment d'efficacité professionnelle des enseignants sur les différentes facettes du métier inhérentes à la situation d'enseignement qu'ils avaient prévu. Les données concernant le sentiment d'efficacité professionnelle

ont été recueillies grâce à un questionnaire portant sur le sentiment de maîtrise des différentes activités d'enseignement. Les différentes séances d'enseignement régulées par un autre enseignant ont été enregistrées ainsi que les informations communiquées par l'enseignant extérieur à la situation. À la suite de ces séances d'enseignement, les chercheurs ont procédé à un entretien semi-directif (à partir d'un guide) avec chacun des enseignants régulés portant sur le déroulement de la séance, leurs pratiques d'enseignement et chaque information reçue pendant la séance.

Séances	Thèmes	Enseignants	Type de séance et lieu	Classe
1	Les semoirs en ligne	Jean	Cours	Baccalauréat Professionnel CGEA ¹
2	Les semoirs en ligne	Jean	Cours	Baccalauréat Professionnel CGEA
3	L'électricité embarquée	Pierre	TD ²	Baccalauréat Professionnel Agroéquipements
4	L'électricité embarquée	Pierre	TD	Baccalauréat Professionnel Agroéquipements
5	Matériels de travail du sol animé par la prise de force	Bernard	TP ³	BPREA ⁴
6	Matériels de travail du sol animé par la prise de force	Bernard	TP	BPREA

Schéma 2

Tableau des enseignants N et situation d'enseignement de la collecte d'éléments empiriques

c) *Présentation des résultats*

Les résultats ont été regroupés sous la forme d'un tableau. La première colonne indique le sentiment d'efficacité professionnelle des enseignants à partir d'une échelle allant de 1 à 4, le 1 représentant un sentiment de maîtrise plutôt faible et le 4 un sentiment de maîtrise plutôt fort. La deuxième colonne reprend les informations qu'ont reçues les enseignants liées aux différentes facettes du métier. Enfin, les discours sur les pratiques d'enseignement qui sont issus des entretiens post-séance sont également liés aux informations reçues et présentées en colonne 3. Dans le présent article, nous choisissons de présenter un extrait du tableau récapitulant les régulations, le SEP et les discours des enseignants sur leurs pratiques. Dans cet extrait, il s'agit de deux types d'informations reçues par les enseignants N au cours de leurs séances d'enseignement afin de montrer comment les éléments empiriques recueillis ont été regroupés.

Tableau 1

Extraits des résultats, mise en relation du SEP, des régulations et des discours des enseignants.

Sentiment d'efficacité professionnelle				Régulations	Extraits de verbatim issus de l'entretien post-séance
Items	Jean	Pierre	Bernard		
L'adaptation du cours aux niveaux et difficultés des élèves	4	4	3	« il faudrait que tu montres où est-ce que l'on accroche le semoir en travail simplifié »	« Ils me semblaient qu'ils avaient compris. Y en a un qui l'utilisait pas avec un cultivateur à axe horizontal mais un avec un axe vertical. du coup lui c'était sur et après les autres j'ai bien expliqué l'intérêt de combiner les outils par rapport au gain de temps, ou autre ». « Ce n'est pas un volume d'information trop important non plus. j'ai estimé que c'était bon ». Il indique qu'il a profité de cette explication, pour faire brancher le système hydraulique de l'outil et ainsi le faire fonctionner dans un deuxième temps. « C'est pas plus mal, ça m'a permis de le brancher et de le faire fonctionner après ». (Bernard)
L'utilisation de supports audiovisuels, informatique	3	4	4	« marque au tableau les mots que tu fais écrire aux élèves » et « ergots »	A partir du moment où j'ai eu l'information heu et que j'ai vu des élèves commencer à réfléchir à lever les yeux en l'air effectivement oui je me suis retourné et j'ai écrit aussitôt, enfin j'ai attrapé un stylo et je l'ai écrit aussitôt je me suis adapté en fonction, parce que j'ai vu qu'effectivement les élèves ils regardaient en l'air, et qu'ils étaient en train de réfléchir comment ça s'écrivaient ouais, je sais qu'il y a un élève qui ne voit pas le rouge et souvent j'ai tendance à l'oublier, j'ai attrapé le premier stylo, c'était le rouge donc j'ai commencé à écrire et la ça m'a fait tilt, à chaque fois que j'ai les terminales, mais c'est pas en rouge, c'est toutes les autres couleurs sauf le rouge, donc j'ai demandé si ça allait pour l'orthographe, je ne sais pas si tu as vu et si il voyait si il voyait je crois que je lui ai demandé et il m'a dit que c'était bon et du coup après j'ai changé de stylo. Après sur un PowerPoint la trémie était rouge c'est pour ça que j'ai refait le trait en noir de chaque côté la réaction des élèves et effectivement, il y avait besoin de l'écrire par rapport à la réaction des élèves, ils commencent à regarder chacun sur la copie de l'autre ou ils commencent à lever la tête en l'air pour essayer de réfléchir à comment ça s'écrit donc de suite je sais s'il faut l'écrire ou pas quoi ou le discuter l'épeler à l'oral (Jean)

L'analyse des résultats se base sur les liens entre le sentiment d'efficacité professionnelle des enseignants, le type de régulation reçu pendant les séances d'enseignement ainsi que les discours des enseignants post-séances sur les pratiques. Cette analyse qualitative des pratiques s'articule autour de la connaissance partagée et mobilisée et de l'action incarnée et éclairée par un sujet connaissant et agissant.

3. Analyse et discussion : chemin de la connaissance interindividuelle et intra-individuelle

À partir des modèles théoriques exposés dans la première partie, nous analysons les liens entre sentiment d'efficacité professionnelle, information reçue et réflexivité pour tenter de saisir le partage des connaissances dans l'action, et ce, en prenant en compte les dimensions du sujet, des savoirs et des pratiques. Dans un premier temps, nous présentons les *verbatim* issus des entretiens en relation avec les grilles SEP et les observations des régulations, catégorisés et classés selon les relations entre sujets et pratiques (plan onto-praxéologique), sujets et savoirs (plan onto-épistémologique) et enfin savoirs et pratiques (plan épistémo-praxéologique).

a) **Conversion de la connaissance**

Le tableau ci-dessous résume la mise en relation de ces différents éléments. La première colonne explicite le type de régulations observées au cours des séances mises en relation avec le SEP des enseignants. Par rapport à cette interaction régulation-SEP, nous développons dans la deuxième colonne des éléments relatifs au plan onto-praxéologique, c'est-à-dire aux connaissances tacites qui ont émergé lors de cette régulation. La troisième colonne reprend le plan onto-épistémologique c'est-à-dire l'action modifiée et les connaissances en action. La dernière colonne concerne le plan épistémo-praxéologique, où au travers des discours des enseignants nous relevons le passage de l'action à la connaissance explicite.

Tableau 2

Conversion de la connaissance.

Catégories de régulation et SEP	Axe 1 : plan onto-praxéologique	Axe 2 : plan onto-épistémologique	Axe 3 : plan épistémo-praxéologique
Didactique : contenu à expliciter SEP : bonne maîtrise adaptation du cours au niveau des élèves	« tu peux le faire tourner à la main peut être ? » « il faudrait que tu montres où est-ce que l'on accroche le semoir en travail simplifié » « Bernard, est-ce que tu as prévu de montrer la cinématique de la prise de force, je ne suis pas sûr qu'elle ait compris la stagiaire, de la prise de force jusqu'aux pièces travaillantes » « est-ce que tu peux expliquer davantage pourquoi ça clignote vite quand il manque une ampoule ? »	<i>Action modifiée</i> J'ai quand même essayé de faire tourner la transmission à la main J'ai profité de cette explication, pour faire brancher le système hydraulique de l'outil « J'ai repris organes par organes pour qu'ils comprennent bien l'intérêt de chaque organe, sortie du tracteur donc prise de force, l'arbre de transmission à cardans, ... ».	« Je me suis rendu compte qu'une élève n'avait pas compris le fonctionnement des différents montages de dents L'enseignant indique qu'il n'avait pas prévus. J'ai ensuite donné une explication plus scientifique, plus technique, différente et plus cohérente. Je pensais que la réponse que j'avais donnée à l'élève était suffisante même si j'avais senti qu'elle interrogeait les élèves car ils s'agitaient. »
	Précision sur le savoir en fonction des élèves Connaissance sur l'anticipation des difficultés des élèves par rapport au savoir enseigné	Mobilisation de la connaissance tacite émergente dans l'action entraînant sa modification Adaptation du savoir enseigné au niveau de difficultés des élèves en proposant une autre stratégie didactique	Action non prévue dans la préparation Conscientisation de l'action et réflexivité Anticiper le niveau de difficultés des élèves pour adapter l'ingénierie didactique Connaissance sur les difficultés des élèves et sur les modes d'adaptation didactique

<p>Pédagogique : gestion de l'indiscipline en classe</p> <p>SEP : très bonne maîtrise</p>	<p>« Pierre à ta gauche au fond je ne suis pas sûr qu'il suit l'élève en vert »</p> <p>« Pierre je crois que ce serait bien que tu vois ceux de derrière, je crois qu'ils font un peu les idiots »</p>	<p>« J'ai observé l'élève afin de voir s'il notait ou pas. »</p> <p>« Quand je les ai observés, j'ai perçu qu'ils étaient agités, qu'ils discutaient entre eux. »</p>	<p>« Je me suis rendu compte que l'élève avait la tête levée. Pour moi, il y avait donc une éventualité pour que cet élève soit en retard sur la prise de notes. J'ai donc décidé, de me rapprocher de l'élève.</p> <p>J'ai donc décidé d'agir afin de stopper l'agitation. Pour cela, je les ai regardés, je leur ai souri et je suis allé m'installer à côté d'eux. »</p>
	<p>Identification de comportement non propice aux apprentissages</p> <p>Connaissance relative aux comportements des élèves par rapport à l'apprentissage</p>	<p>Action modifiée grâce à l'information transmise</p> <p>Identification de comportements non propices aux apprentissages et adaptation de la pratique pédagogique</p>	<p>Action prévue mais non réalisée dans la situation</p> <p>Conscientisation de l'action, réflexivité</p> <p>Connaissance sur le repérage des comportements propices à l'apprentissage</p> <p>Connaissance sur les comportements des élèves en rapport avec l'apprentissage et sur les modes d'adaptation pédagogique liés à la gestion de la classe</p>
<p>Pédagogique : utilisation des supports</p> <p>SEP : bonne maîtrise</p>	<p>« marque au tableau les mots que tu fais écrire aux élèves »</p> <p>« cannelures » et « ergots » Jean</p>	<p>« J'ai pris des informations dans la classe, j'ai vu que les élèves avaient la tête levée, pour moi cela signifie que les élèves étaient en train de réfléchir à l'orthographe des mots. J'ai vu qu'effectivement les élèves, ils regardaient en l'air, et qu'ils étaient en train de réfléchir comment ça s'écrivaient.</p> <p>J'ai décidé de prendre un stylo afin de noter les mots au tableau. Ce n'est pas dans ma pratique habituelle de faire cela, j'ai plutôt l'habitude de dicter les mots et ensuite d'épeler à l'oral ceux qui paraissent difficiles à écrire pour les élèves. »</p>	<p>« les élèves finissent le cours avec un circuit qui n'est pas complet mais qui est fonctionnel et c'est pour moi l'essentiel. Cela aura un impact sur le cours suivant puisque je devrai terminer le circuit complètement avec les élèves »</p>
	<p>Variation de l'activité des élèves</p> <p>Mobilisation des élèves dans les apprentissages</p> <p>Connaissance relative aux différents modes d'apprentissage des élèves</p>	<p>Identification et utilisation de supports favorisant l'apprentissage des élèves</p>	<p>Connaissance des supports propices à l'apprentissage des élèves sur les modes d'adaptation pédagogiques de l'enseignant</p>

<p>Pédagogique : suivi des apprentissages des élèves</p> <p>SEP : très bonne maîtrise</p>	<p>« prends un élève pour expliquer ce qu'il a retenu »</p> <p>« Pierre cible les questions, pour que ce ne soit pas toujours les mêmes qui répondent »</p>	<p>« J'ai demandé oralement à l'ensemble de la classe si quelqu'un souhaitait faire un résumé de ce qui venait d'être vu dans ce cours. J'ai ensuite vu que plusieurs élèves levaient la main et qu'à ce moment-là j'ai décidé de demander à un élève que j'estime en difficulté de répondre. « Plusieurs ont levé la main, j'ai choisi un élève volontairement qui a plus de difficultés qui était devant à droite de m'expliquer pour voir s'il avait bien retenu »</p> <p>Lorsque je me suis déplacé pour vérifier la prise de notes des élèves, j'ai décidé d'en choisir quelques-uns en fonction de la connaissance que j'en ai. J'ai donc observé un élève en particulier parce je sais qu'il a des difficultés de compréhension, j'ai observé les élèves du fond de la classe car je sais qu'ils ne sont pas toujours attentifs au déroulement de la séance. « J'ai regardé Alexandre d'abord au début parce qu'il a des difficultés de compréhension et au fond parce qu'ils ont tendance à être plus bavards entre eux donc pas forcément entendre ce que je dis. »</p>	<p>L'enseignant indique que dans l'avenir, il gardera cinq minutes à la fin de la séance pour faire participer les élèves pour voir ce qu'ils ont retenu de la séance. « Il faudra prévoir un peu plus de temps au moins cinq minutes pour faire participer les élèves pour voir ce qu'ils ont retenu à la fin ».</p> <p>Il n'avait pas prévu d'interroger un élève en particulier. Il l'a fait, car, explique-t-il, il a l'habitude de le faire. En règle générale, il dit poser des questions aux élèves afin de faire ressortir leurs connaissances et ensuite il les organise. « J'ai l'habitude toujours de me servir des connaissances des élèves, donc je suis un peu le chef d'orchestre, j'organise leurs connaissances ».</p> <p>L'enseignant précise qu'il a vu que l'élève n'écoutait pas forcément. En lui posant une question, il lui signifiait qu'il avait vu bavarder et qu'en l'interpellant il lui demandait de rendre des comptes en répondant à la question. Il rajoute qu'il a guidé l'élève parce que celui-ci ne savait pas trop, il a donc reposé les choses en partant de la photo de l'interrupteur à bascule mais il dit que l'élève a répondu sur le bouton poussoir qui était la réponse à la deuxième photo. L'enseignant dit alors qu'il décide d'aller dans son sens, c'est à dire de commencer par le bouton poussoir et ensuite de revenir à l'interrupteur à bascule. L'enseignant explique qu'il est allé dans son sens car la réponse de l'élève n'était pas forcément fausse, même si ce n'était pas celle qu'il attendait puisque c'était la suivante. L'enseignant dit en avoir profité pour la traiter en premier.</p>
<p>Techniques d'évaluation des apprentissages</p> <p>Connaissance relative à l'évaluation des apprentissages des élèves pendant la séance</p>	<p>Identification des différents modes d'évaluation des apprentissages des élèves pendant la séance</p>	<p>Connaissance sur l'évaluation personnalisée dans le suivi des apprentissages et sur les modes d'adaptation pédagogique liés aux suivis des apprentissages des élèves</p>	

Les régulations en situations ont été regroupées en deux catégories, les aspects pédagogiques et les aspects didactiques. Les aspects pédagogiques sont relatifs à la relation à l'élève, à l'organisation de la séance et au matériel tandis que les aspects didactiques sont relatifs aux savoirs. Cette dichotomie n'est utile qu'à l'analyse, mais ne renvoie pas à une volonté théorique qui reflèterait une posture épistémologique, car le savoir ne peut être partagé que dans une interaction. La pédagogie s'intéresse également aux savoirs et la didactique n'exclut pas les élèves et les enseignants de ses analyses. Cependant, cette catégorisation renvoie à la définition des savoirs professionnels telle qu'elle est exposée dans la partie théorique, c'est-à-dire une typologie de construits par les praticiens à partir des informations échangées.

b) *Le sentiment d'efficacité professionnelle*

Le SEP donne un indicateur de persévérance et d'implication dans la tâche. Lorsque le SEP est élevé, l'enseignant semble accepter les propositions de changement de sa pratique, en modifiant immédiatement son action. On pourrait donc dire que c'est le niveau de croyance dans la possible réalisation de la tâche qui permet de modifier l'action et qui autorise un processus de réflexivité.

Autrement dit, la conversion de la connaissance dans l'action se révèle possible d'autant plus que le SEP est élevé permettant ainsi à la connaissance tacite d'être convertie en connaissance explicite grâce au double processus de modification de l'action et de l'engagement dans la réflexion qui fait écho à un certain degré d'engagement dans la tâche.

On voit donc ici que les interactions entre sujet, savoirs et pratiques concrétisées dans les différents plans, le plan onto-praxéologique, le plan onto-épistémologique et le plan épistémo-praxéologique, permettent d'appréhender la part interindividuelle et intra-individuelle dans les liens entre la pratique et la connaissance.

Si nous reprenons les éléments rassemblés dans le tableau ci-dessus, nous pouvons tenter de cerner ce qui est en jeu au travers de chacun des axes de la conversion de la connaissance dans l'action tels que nous les avons déterminés.

c) *Axe 1 : plan onto-praxéologique*

Du point de vue didactique, que nous pouvons qualifier dans les régulations par les contenus nécessitant plus d'explicitation, nous voyons que certaines connaissances tacites de l'enseignant E ont émergé au travers de suggestions concernant le lien entre le savoir enseigné et son appropriation par les élèves. Alors que l'enseignant N en situation de classe avait déclaré avoir une bonne maîtrise de l'adaptation du cours au niveau des élèves, l'anticipation des difficultés perçues par rapport au savoir enseigné semble résulter ici d'une connaissance tacite non partagée.

Du point de vue pédagogique, concrétisé dans les régulations par la gestion de l'indiscipline en classe, l'enseignant E fait émerger, au travers de l'identification de comportements non propices aux apprentissages, une connaissance tacite relative aux comportements des élèves dans le processus d'apprentissage. L'enseignant N, bien que déclarant avoir une très bonne maîtrise de ces aspects de gestion de l'indiscipline en classe, ne perçoit pas à ce moment-là la nécessité de les identifier pour adapter sa pratique.

Toujours du point de vue pédagogique dans les régulations, mais concernant l'utilisation de supports, l'enseignant E propose de vérifier l'activité des élèves pour mieux les mobiliser dans l'apprentissage, révélant ainsi une connaissance tacite relative aux différents modes d'apprentissage des élèves.

Enfin, concernant le suivi des apprentissages des élèves, l'enseignant N déclare en avoir une très bonne maîtrise; pourtant, l'enseignant E introduit des techniques d'évaluation des apprentissages qui montrent une connaissance tacite relative à l'évaluation des apprentissages des élèves pendant la séance non partagée avant cette régulation.

d) *Axe 2 : plan onto-épistémologique*

Du point de vue didactique, l'enseignant N en situation semble mobiliser la connaissance tacite émergente au travers de la modification de son action. Son sentiment de bonne maîtrise de cet aspect lui permet ici d'adapter le savoir enseigné au niveau de difficulté des élèves en proposant une autre stratégie didactique.

Concernant la gestion de l'indiscipline dans la classe, à travers l'identification de comportements non propices aux apprentissages, l'enseignant N en situation modifie et adapte sa pratique pédagogique. De même, en identifiant la nécessité de varier les supports, il introduit une modification des modalités d'enseignement pour favoriser l'apprentissage des élèves.

De manière très proche, par la perception des différents modes d'évaluation des apprentissages, il diversifie son approche par des évaluations successives du niveau de compréhension des élèves, son très bon sentiment de maîtrise du suivi des apprentissages des élèves amène un engagement propice à cette adaptation.

e) *Axe 3 : plan épistémopraxéologique*

La conscientisation émergente de l'action modifiée nous paraît être un signe d'un processus naissant de réflexivité qui permet d'anticiper le niveau de difficulté des élèves pour adapter l'ingénierie didactique. Autrement dit, l'enseignant N en situation semble développer une connaissance explicite sur les difficultés des élèves et sur les modes d'adaptation didactique.

Du point de vue pédagogique, l'enseignant développe une connaissance explicite sur le repérage des comportements propices à l'apprentissage. Il s'appuie sur son sentiment de très bonne maîtrise pour mieux prendre en compte les comportements d'indiscipline et trouver des modes d'adaptation pédagogique liés à la gestion de la classe.

La connaissance des supports propices à l'apprentissage des élèves, en se diversifiant, provoque un changement de pratiques projeté également sur les séances d'enseignement suivantes. Le sentiment de très bonne maîtrise du suivi des apprentissages des élèves, en se heurtant à la prise de conscience de la nécessaire personnalisation dans le suivi des apprentissages, amène une connaissance plus explicite sur l'évaluation des apprentissages et modifie les modes pédagogiques liés aux suivis des élèves.

L'analyse des résultats proposée ici montre les interrelations constructives entre sujets et savoirs, sujet et pratiques, savoirs et pratiques à partir d'éléments théoriques reposant sur les processeurs des pratiques d'enseignement, les savoirs professionnels et la dynamique de la transformation de la connaissance organisationnelle au travers d'un dispositif de régulation en situation.

Conclusion

La question de la formation des enseignants novices en situation se pose de manière de plus en plus cruciale au vu des réformes récentes qui instaurent une entrée rapide dans le métier. La fonction d'accompagnement se voit ainsi réinterrogée notamment en regard de la construction de savoirs professionnels. Un dispositif de régulation en situation entre enseignant expérimenté et enseignant novice permet de voir, en première approche, comment la connaissance en circulation dans ce type de dispositif se transforme et transforme les pratiques d'enseignement, et ce, en relation avec le sentiment d'efficacité professionnelle. Nous avons montré que, dans les différentes catégories de régulation (didactique, pédagogique), nous pouvions mettre au jour une transformation de la connaissance sur le plan onto-praxéologique, le plan onto-épistémologique et enfin le plan épistémo-praxéologique. L'étude de ces différents axes montre à partir de la modification de l'action l'émergence de connaissances tacites qui, en s'explicitant, se transforment (sont partagées) et permettent une appropriation qui ouvre, à partir d'un processus réflexif, vers la construction de nouvelles connaissances.

Références

- Allal, L. (2007). Introduction. Régulations des apprentissages : orientations conceptuelles pour la recherche et la pratique en éducation. Dans L. Allal et L. Mottier Lopez (dir.), *Régulation des apprentissages en situation scolaire et en formation* (p. 7-23). Bruxelles : De Boeck Supérieur. <http://dx.doi.org/10.3917/dbu.motti.2007.01.0007>
- Astolfi, J.-P. (1995). *Vers une pédagogie constructiviste*. Lyon : Association Voies Livres.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck.
- Bru, M. (2004). Les pratiques enseignantes comme objet de recherche. Dans J.-F. Marcel et P. Rayou (dir.), *Recherches contextualisées en éducation* (p. 281-299). Paris : Institut national de la recherche pédagogique.
- Carré, P. (2004). Bandura : une psychologie pour le XXI^e siècle?. *Revue Savoirs*, (Hors série), 9-50. <http://dx.doi.org/10.3917/savo.hs01.0009>
- Fauré, L. (2014). *Régulation du pouvoir d'agir au sein des pratiques d'enseignement des enseignants en sciences et techniques des agroéquipements* (Mémoire de master, Université de Toulouse). Repéré à <http://sites.ensfea.fr/cdi/wp-content/uploads/sites/3/2014/07/M%C3%A9moire-Version-VF1.pdf>
- Foucault, M. (1975). *L'archéologie du savoir*. Paris : Gallimard.
- Gallant, J. P. et Thyer, B. A. (1989). The "bug-in-the-ear" in clinical supervision: A review. *The Clinical Supervisor*, 7(2/3), 43-58. http://dx.doi.org/10.1300/j001v07n02_04
- Gardiès, C. (2012). *Dispositifs info-communicationnels de médiation des savoirs : cadre d'analyse pour l'information-documentation*. Repéré à http://oatao.univ-toulouse.fr/9862/1/Gardiès_9862.pdf

- Gardiès, C. et Marcel, J.-F. (2013). On the praxeological dimension of organizational knowledge conversion: The example of a "professionalisation year" for trainee teachers in French agricultural education. *International Journal of Information Technology and Management*, 12(3/4), 226-251. <http://dx.doi.org/10.1504/ijitm.2013.054797>
- Gauthier, C., Desbiens, J.-F., Malo, A., Martineau, S. et Simard, D. (1997). *Pour une théorie de la pédagogie : recherches contemporaines sur le savoir des enseignants*. Sainte-Foy, QC : Presses de l'Université Laval.
- Gillet, G. et Fauré, L. (2014). Sciences et techniques des agroéquipements : quelle didactique pour quelle discipline?. Dans C. Gardiès, et N. Hervé (dir.), *L'enseignement agricole entre savoirs professionnels et savoirs scolaires. Les disciplines en question* (p. 23-42). Dijon : Éducagri Éditions.
- Jeanneret, Y. (2000). *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information?*. Villeneuve-d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion.
- Lefevre, G. (2005). L'accès aux pratiques d'enseignement à partir d'une double lecture de l'action. *Journal international sur les représentations sociales*, 2(1), 78-88. Repéré à http://geirso.uqam.ca/jirso/Vol2_Aout05/78Lefevre.pdf
- Marcel, J.-F. (2002). La connaissance de l'action et des pratiques enseignantes. Dans J.-F. Marcel (dir.), *Les sciences de l'éducation, des recherches, une discipline* (p. 79-112). Paris : L'Harmattan.
- Marcel, J.-F. (2004). *Les pratiques enseignantes hors de la classe*. Paris : L'Harmattan.
- Marcel, J.-F. (2005). *Apprendre en travaillant. Contribution à une approche socio-cognitive du développement professionnel de l'enseignant*. Université Toulouse – le Mirail.
- Marcel, J.-F. (2009). Le sentiment d'efficacité professionnelle, un indicateur pour connaître le développement professionnel des « nouveaux » professeurs de l'enseignement agricole français. *Questions vives*, 5(11), 161-176. <http://dx.doi.org/10.4000/questionsvives.564>
- Marcel, J.-F. (2014). Les pratiques enseignantes mises en récit. *Recherches en éducation*, (19), 82-95. Repéré à <http://www.recherches-en-education.net/IMG/pdf/REE-no19.pdf>
- Marcel, J.-F. et Gardiès, C. (2010). La difficile construction de l'identité professionnelle des professeurs-documentalistes de l'enseignement agricole public. *Recherches en éducation*, (10), 146-160. Repéré <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01280288/document>
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I. et Peltokorpi, V. (2006). Objectivity and subjectivity in knowledge management: A review of 20 top articles. *Knowledge and Process Management*, 13(2), 73-82. <http://dx.doi.org/10.1002/kpm.251>
- Nonaka, I. et Von Krogh, G. (2009). Perspective – tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20(3), 635-652. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1080.0412>
- Perrenoud, P. (2000). D'une métaphore à l'autre : transférer ou mobiliser ses connaissances?. Dans J. Dolz et E. Ollagnier, (dir.), *L'énigme de la compétence en éducation* (p. 45-60). Bruxelles : De Boeck.
- Rock, M. L., Gregg, M., Thead, B. K., Acker, S. E., Gable, R. A. et Zigmond, N. P. (2009). Can you hear me now? Evaluation of an online wireless technology to provide real-time feedback to special education teachers-in-training. *Teacher Education and Special Education*, 32(1), 64-82. <http://dx.doi.org/10.1177/0888406408330872>
- Safourcade, S. (2010). Du sentiment d'efficacité personnelle aux actes professionnels. *Recherche et formation*, (64), 141-156. <http://dx.doi.org/10.4000/rechercheformation.230>
- Tardif, M. et Gauthier, C. (1996). L'enseignant comme « acteur rationnel » : quelle rationalité, quel savoir, quel jugement?. Dans L. Paquay et al. (dir.), *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?* (p. 209-237). Bruxelles : De Boeck.
- Tardif, M. et Lessard, C. (1999). *Le travail enseignant au quotidien : expérience, interactions humaines et dilemmes professionnels*. Bruxelles : De Boeck Université.

Tochon, F. V. (2004). La construction de l'expert en éducation : vers de nouvelles définitions. *Recherche et formation*, 47(1), 5-8. Repéré à http://www.persee.fr/doc/refor_0988-1824_2004_num_47_1_1923

Wanlin, P. et Crahay, M. (2012). La pensée des enseignants pendant l'interaction en classe. Une revue de la littérature anglophone. *Éducation et didactique*, 6(1), 9-46. Repéré à <https://educationdidactique.revues.org/1287>

Notes

- 1 Master MEEF : Master Métier de l'enseignement, de l'éducation et de la formation.
- 2 Enseignants en STAE : Les enseignants en sciences et techniques des agroéquipements sont des enseignants de l'enseignement agricole français. Cette discipline concourt à former les élèves à l'utilisation et à la maintenance des équipements des exploitations agricoles.
- 3 Les conseillers pédagogiques : ils sont des enseignants expérimentés en activité dans les établissements de l'enseignement agricole et ils participent à la formation en situation des enseignants novices.
- 4 Réforme de la masterisation : En France, depuis 2014, les enseignants entrants doivent être titulaires d'un Master MEEF (Métier de l'enseignement, de l'éducation et de la formation). La deuxième année de ce diplôme se déroule pendant l'année de formation des enseignants.

Pour citer cet article

Faure, L., Gardiès, C., Marcel, J-F. (2017). Formation des enseignants : apprentissages professionnels d'enseignants novices au travers de régulations en situation de classe. *Formation et profession*, 25(3), 72-89.
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.403>

L'importance du soutien des adultes et du rendement en mathématiques : perceptions des élèves issus de cours de mathématiques enrichies au secondaire, lors de leurs choix de filières de formation préuniversitaire

Julie **Bergeron**
Université du Québec en Outaouais
Canada

Normand **Roy** 
Université de Montréal
Canada

Roch **Chouinard**
Université de Montréal
Canada

Valérie **Lessard**
Université Laval
Canada

Jonathan **Smith**
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
Canada

The importance of adults' support and mathematical performance, as perceived by students from high school advanced mathematics classes, in their choice of pre-university programs

doi:10.18162/fp.2017.401

ésumé

L'objectif de la présente étude est de documenter l'incidence du soutien des parents et des enseignants en mathématiques, et du rendement en mathématiques sur le choix de filières de formation préuniversitaire des filles comparées aux garçons.

Des questionnaires auprès de 586 filles et 543 garçons finissant du secondaire et issus de classes de mathématiques enrichies ont été remplis. Des régressions multinomiales ont montré que l'incidence du soutien en mathématiques des parents et des enseignants sur le choix de formation distingue les garçons et les filles de certaines filières, mais pas toujours dans le sens attendu.

Mots-clés

Rendement en mathématiques, soutien des parents, soutien des enseignants, choix scolaires, filières préuniversitaires

Abstract

The objective of this study is to document the impact of parents and teachers' support in mathematics and students' mathematics performance on their choice of pre-university training courses for girls compared to boys. Questionnaires from 586 girls and 543 boys from enriched math classes and graduating from secondary schools have been completed.

Multinomial regressions showed that the incidence of mathematical support of parents and teachers on the choice of training distinguishes boys and girls in certain sectors, but not always in the expected direction.

Keywords

Mathematics achievement, parental support, teacher support, school choice, pre-university courses

Contexte

De nombreuses études s'intéressant à la formation postsecondaire ont examiné ce qui pousse les jeunes à choisir ou éviter certains champs disciplinaires. Selon des articles publiés par Statistique Canada (Ferguson, 2016; Hango, 2013) et le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (2007), lorsque vient le temps de choisir, les femmes ont tendance à préférer des profils de carrières exigeant un niveau de compétence moins élevé en mathématiques. Le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec (2011) relève qu'à l'université, malgré une présence accrue et en constante augmentation dans bon nombre de programmes (Ferguson, 2016), les femmes demeurent peu présentes dans l'ensemble des domaines du génie où elles représentent seulement 17,2 % de la population étudiante. Même lorsqu'elles ont un potentiel comparable aux hommes sur le plan des aptitudes et de la performance en mathématiques, elles se dirigent moins vers les filières scientifiques (Hango, 2013). La Commission européenne (2013), l'Institut de statistique de l'UNESCO (2008) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2013) sont d'avis que ce déséquilibre dans la représentation des sexes en science, technologie, génie et mathématiques (STGM) est une problématique sociale, technologique et économique importante.

Cet enjeu peut également avoir des incidences sur le milieu de travail. Il a été montré que les équipes de recherche en STGM dont le ratio homme/femme était équilibré produisaient des résultats plus rapidement et plus efficacement que les équipes avec une présence féminine moindre (Commission européenne, 2006). Cet équilibre permettrait de répartir de façon optimale le conservatisme (la prudence) et l'expérimentation (la prise de risques) dans les divers projets (Gratton, Kelan, Voigt, Walker et Wolfram, 2007). La présence des femmes dans des équipes

de travail en STGM amènerait l'exploration d'aspects et de buts différents, ce qui permettrait des innovations dans le domaine (Su, Rounds et Armstrong, 2009).

Les facteurs qui influencent les choix scolaires et de carrières sont nombreux et les théories explicatives de ce processus sont issues de diverses disciplines. De ce fait, les mécanismes psychosociaux qui poussent plusieurs femmes à ne pas choisir des filières de formation les menant à des carrières en sciences, où les mathématiques sont importantes, ne font pas l'objet d'un consensus dans la communauté de chercheurs. En effet, dans une recension sur le sujet, Ceci, Williams et Barnett (2009) repèrent plusieurs contradictions dans les écrits au sujet de l'importance relative des facteurs d'origine endogènes et exogènes. Toutefois, plusieurs auteurs ont la ferme conviction que les perceptions des femmes et de leur expérience des mathématiques expliqueraient en grande partie leur choix de carrière (Eccles, 2011; Rowan-Kenyon, Swan et Creager, 2012; Wang, Eccles et Kenny, 2013).

Par exemple, le rendement en mathématiques est un des concepts récurrents dans l'étude des parcours et des choix scolaires (Leblond, 2012; Plante et al., 2010b). Généralement, le fait de bien réussir dans certaines matières incite les élèves à choisir des cours ou des filières de domaines connexes. Comme le rapportent Statistique Canada et le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (2007), le lien est direct entre le rendement en mathématiques et l'implication vis-à-vis de cette matière. En somme, plus les élèves réussissent en mathématiques, plus ils sont susceptibles de choisir des programmes faisant appel à la maîtrise des savoirs liés à cette discipline. Toutefois, les études qui s'intéressent au rendement en mathématiques selon le sexe ne sont pas toutes au diapason. Pour l'OCDE (2013), selon la dernière enquête PISA, les garçons ont de meilleurs résultats que les filles en mathématiques. Ils ont obtenu de meilleurs résultats dans 37 des 65 pays considérés, les filles les ont dépassés dans seulement cinq pays et les écarts sont similaires dans 23 pays. Au Canada et selon les provinces, d'autres études montrent que les différences de rendement ne sont pas toujours significatives, ou sont souvent mineures entre les garçons et les filles (O'Grady et Houme, 2014; Statistique Canada et Conseil des ministres de l'Éducation, 2007). Au Québec, il apparaît, pour certains, que le rendement en mathématiques au secondaire est équivalent entre les garçons et les filles (O'Grady et Houme, 2014; Plante et al., 2010a). Au moment de comparer les filles et les garçons selon leur rendement, il est constaté que les filles performantes en mathématiques choisissent moins les filières en STGM que les garçons moins performants (Ferguson, 2016). Force est de constater que le rendement en mathématiques n'explique pas à lui seul les choix de programme et de parcours de formation empruntés par les adolescents.

Parmi les différents facteurs étudiés pour expliquer le choix de carrière, le soutien des adultes a son importance. De nombreux spécialistes praticiens et chercheurs du domaine de la mathématique postulent que les filles doivent se sentir soutenues dans cette matière pour décider de s'engager dans les filières de formation ou des carrières en STGM (Eccles, 2011; Eccles et Wigfield, 2002; Lent et al., 2001). Comme le rapportent Rowan-Kenyon et al. (2012), les parents et les enseignants, dans leur façon d'offrir du soutien aux élèves, sont des agents sociaux reconnus pour être importants dans leur influence sur les perceptions et les choix scolaires liés aux STGM. La façon dont les élèves perçoivent le soutien en mathématiques pourrait-elle contribuer à expliquer l'écart de représentation entre les filles et les garçons dans les filières préuniversitaires en STGM? Et est-ce que le soutien des adultes significatifs peut avoir un lien significatif avec le choix de filières préuniversitaires en STGM?

Cadre théorique

Les auteurs sont nombreux à proposer que les agents sociaux comme les parents et les enseignants influencent grandement le processus d'engagement et de choix scolaires (Eccles, 2011; Eccles et Wigfield, 2002; Lent et al., 2001).

Soutien des parents

La théorie de l'attachement, qui a inspiré de nombreuses études, conçoit qu'un enfant qui grandit dans un contexte familial chaleureux et soutenant développera des modèles de perceptions et de comportements positifs (Ainsworth, Blehar, Waters et Wall, 1978; Bowlby, 1969, 1973, 1980) et saura faire face à l'adversité dans tout contexte social (Feeney et Noller, 1996; Hazan et Shaver, 1987). Ainsi, un enfant soutenu par ses parents dans ses accomplissements scolaires serait plus enclin à persévérer, et ce, même à l'adolescence (Moss, 2007). Incidemment, lorsque le soutien cible une matière en particulier, l'enfant serait plus enclin à travailler avec acharnement dans cette matière. En effet, les élèves dont les parents valorisent les mathématiques et soutiennent leur enfant dans cette matière ont tendance à développer plus d'intérêt pour cette matière scolaire, car ils ont davantage accès à des activités leur donnant le goût d'apprendre (Eccles, 2005, 2011). Il a été montré que les parents, par leurs croyances, leurs expériences et leur soutien, influenceraient les élèves, particulièrement les filles, dans leur processus de choix de carrière (Bleeker et Jacobs, 2004; Sonnert, 2009). Ainsi, le soutien des parents est une dimension incontournable pour étudier l'influence des adultes significatifs sur les choix scolaires.

Des études indiquent que les filles auraient moins de difficultés relationnelles scolaires, mais bénéficieraient de moins de soutien parental quant à leur engagement dans les filières en mathématiques (Eccles, 2005; Kondrick, 2003). Ces résultats pourraient expliquer le fait que certaines filles au secondaire sont moins enclines à envisager des professions liées aux mathématiques (Debacker et Nelson, 2000; Hango, 2013; Subotnik, Stone et Steiner, 2001).

Soutien des enseignants

Parallèlement, avec les mêmes postulats de base de la théorie de l'attachement de Bowlby, des chercheurs s'entendent pour dire que la qualité de l'attachement avec ses enseignants influence directement les perceptions et les comportements des adolescents. Plusieurs soutiennent que l'enseignant en tant qu'agent d'éducation exerce une influence importante sur les perceptions de l'élève, sur son parcours scolaire et les choix (Eccles, Wigfield et Schiefele, 1998; Goddard, Tschannen-Moran et Hoy, 2001; Schunk et Miller, 2002), même si l'effet des attitudes et des pratiques des enseignants sur l'engagement scolaire est parfois indirect (Vallerand, Fortier et Guay, 1997; Vallerand et Losier, 1994). Dans leur étude, Penner et Wallin (2012) ont démontré que les enseignants et les élèves croient que de développer une relation positive, chaleureuse, sécurisante et soutenante est essentiel à l'émergence de perceptions positives chez les élèves quant à eux-mêmes et à leur cheminement scolaire. D'autres chercheurs ont vérifié de façon qualitative les formes de soutien offert par les enseignants aux élèves en mathématiques (Rowan-Kenyon et al., 2012). Le soutien peut prendre la forme de simples encouragements verbaux,

de tutorat privé, de séances de reformulation en classe, de rétroaction personnalisée ou de récompenses. Selon les élèves, toutes les formes de soutien sont positives pour eux, puisque ces formes de soutien leur permettent de se sentir importants et encouragés. Il semble aussi que les enseignants qui soutiennent les élèves en leur permettant de développer leur autonomie, dans le domaine des sciences où les mathématiques sont importantes, vont favoriser l'engagement subséquent des élèves dans ces matières (Drouin et al., 2008; Larose et al., 2005). Par ces études, nous apprenons que, pour les soutenir et développer l'autonomie de leurs élèves, les enseignants offrent des encouragements et du soutien affectif par une rétroaction adéquate, ils offrent un bon encadrement et une structuration adéquate de la matière, ils prennent le temps de déconstruire des mythes que les élèves ont appris au fil des années au sujet des sciences et ils prônent un enseignement équitable autant auprès des filles que des garçons.

Comprendre l'incidence des relations éducatives sur le cheminement scolaire est, somme toute, une perspective de plus en plus fréquente dans les études qui traitent des élèves de niveau secondaire (Davis, 2003). Dans l'optique de la présente étude, ce ne serait pas tant les attitudes et comportements de ces agents sociaux qui influencent le processus de choix, mais bien la perception que les élèves en ont (Whitson, 2008). Ainsi, un élève qui perçoit un environnement social comme étant soutenant sera plus enclin à s'engager et à persévérer (Eccles, 2005, 2011).

Objectifs de recherche

À notre connaissance, aucune des études à visée quantitative qui tiennent compte du rendement ne s'est concentrée sur les perceptions des élèves ayant les prérequis en cours de mathématiques pour s'engager dans les filières en STGM dans une optique de comparaison entre les filles et les garçons. Dans ce contexte et à la lumière de la problématique énoncée, l'objectif général de la présente étude est de documenter l'incidence du soutien des adultes significatifs, tel qu'il est perçu par les filles et les garçons, sur leur choix de filières préuniversitaires en STGM.

Plus spécifiquement, deux objectifs sous-jacents sont suggérés : examiner si le soutien en mathématiques des adultes significatifs, tel qu'il est perçu par les élèves, prédit de façon similaire les choix de filières des filles et des garçons; examiner si les filles issues de séquences enrichies qui se sentent plus soutenues en mathématiques par les adultes significatifs choisissent davantage les filières préuniversitaires en STGM.

Méthodologie

La collecte des données de la présente étude a eu lieu au printemps 2008 auprès d'élèves finissants du secondaire. Dans cette section qui traite de la méthodologie, les participants, les instruments de mesure et le plan d'analyse sont présentés.

Participants

Les participants ont été rencontrés dans leur classe de mathématiques enrichies de la cinquième secondaire, quelques semaines après avoir fait leur demande d'admission au cégep (établissement de

formation postsecondaire et préuniversitaire). Les participants, ayant accepté volontairement de remplir un questionnaire, sont 1129 élèves francophones dont 586 filles (51,9 %) et 543 garçons (48,1 %) provenant de 50 classes de mathématiques, issus de 17 écoles secondaires publiques francophones de la région du Grand Montréal dans la province de Québec au Canada (IMSE variant entre 1 et 10). Au moment de répondre au questionnaire, les élèves étaient âgés en moyenne de 17 ans ($E.T. = ,58$). Une majorité de ces élèves, soit 65 % ($n = 734$) d'entre eux, vivent dans une famille nucléaire. Dans une moindre proportion, 18 % ($n = 203$) d'entre eux vivent dans une famille monoparentale, alors que 2 % ($n = 23$) d'entre eux vivent dans un autre contexte et 15 % ($n = 169$) dans des conditions inconnues. Les mères de ces élèves occupent des emplois professionnels à 34 % ($n = 383$), de commis à 17 % ($n = 192$), de service à 7 % ($n = 79$), d'ouvrière à 6 % ($n = 68$), de mère au foyer à 11 % ($n = 124$), de chômeuse ou d'assistée sociale à 5 % ($n = 56$) et d'emploi inconnu (20 %) ($n = 227$). Les pères de ces élèves occupent des emplois professionnels à 40 % ($n = 452$), de commis à 7 % ($n = 79$), de service à 5 % ($n = 56$), d'ouvrier à 22 % ($n = 248$), de père au foyer à 1 % ($n = 11$), de chômeur ou d'assisté social à 2 % ($n = 23$) et d'emploi inconnu à 23 % ($n = 260$). Parmi les élèves du présent échantillon, 10 % ($n = 113$) d'entre eux n'ont aucun frère ou sœur, 46 % ($n = 519$) d'entre eux n'ont qu'un seul frère ou sœur, 25 % ($n = 282$) d'entre eux ont deux frères ou sœurs, 12 % ($n = 136$) d'entre eux ont plus de trois frères et sœurs et 7 % ($n = 79$) ont un nombre inconnu de frères ou sœurs.

Les participants sont tous issus de cours de mathématiques enrichies (ou avancées) en cinquième secondaire (nommé 536 au moment de la collecte de données), car au moment de vivre la transition vers le cégep, ces élèves sont les seuls ayant les prérequis nécessaires pour pouvoir choisir les filières préuniversitaires en STGM avec mathématiques avancées. Ce choix nous permet de cibler notre étude sur ce qui encourage ou freine les élèves qui ont la possibilité réelle de s'engager dans des programmes menant à des carrières où les mathématiques sont importantes, et ce, au moment même de vivre la transition.

Instrument

Le questionnaire administré était à items autorévélés, adapté et validé en français par Chouinard, Bouffard, Bowen, Janosz, Vezeau, Bergeron, Bouthillier et Roy, (2007). Il utilise une échelle de type Likert à six entrées allant de 1 (totalement en désaccord) à 6 (totalement en accord). Les échelles de mesure sélectionnées, sont pourvues d'alphas de Cronbach (α) supérieurs à ,7 qui est considéré comme une consistance interne respectable pour le type d'analyses retenues (Field, 2013). Puisque les échelles de mesure ont déjà été validées à plusieurs reprises dans des contextes similaires (voir analyses factorielles de Leblond, 2012 et Lessard, 2007), nous présentons ici uniquement l'analyse de fiabilité.

L'échelle de soutien des enseignants (6 items, $\alpha = ,76$) mesure la perception des élèves quant aux encouragements et à l'appui qu'ils reçoivent de la part de leurs enseignants en mathématiques. Un exemple d'item est : « habituellement, mes professeurs de mathématiques me font sentir que j'ai les habiletés pour poursuivre des études en mathématiques ». Pour sa part, le soutien des parents en mathématiques (5 items, $\alpha = ,78$) mesure le soutien que l'élève perçoit recevoir de ses parents. Un exemple d'item est : « mes parents m'ont toujours fortement encouragé à bien réussir en mathématiques ». Ces échelles de mesure ont originalement été proposées par Fennema et Sherman (1976) et par la suite, traduites en français, adaptées et validées par Vezeau, Chouinard, Bouffard et Couture (1998).

Le rendement a été dichotomisé afin de considérer les attentes du milieu, soit de moins de 80 % en mathématiques au dernier bulletin ou de 80 % et plus en mathématiques au dernier bulletin. Certains établissements et professionnels scolaires considèrent ce seuil comme nécessaire en mathématiques pour s'engager dans des filières en STGM (Jussaume, 2013; Lessard, 2007). La variable prédite correspond à divers choix possibles de filières préuniversitaires, dont sciences humaines sans mathématiques, sciences humaines avec mathématiques, sciences pures ou sciences de la santé. La filière de formation préuniversitaire qui mène aux STGM et majoritairement choisie par les garçons est sciences pures. Elle est suivie de la filière des sciences de la santé qui prépare aux carrières liées à la biologie et la médecine. Les filières de sciences humaines menant aux autres carrières peuvent être sans mathématiques ou avec mathématiques.

Plan d'analyse

La technique statistique utilisée est une analyse de régression logistique multinomiale, puisque les variables dépendantes sont nominales au nombre de quatre (les types de programmes). Cette analyse permet de vérifier si les variables de sexe, de rendement, de soutien des enseignants et de soutien des parents sont des prédicteurs fiables du choix des élèves (UCLA, 2007). Les divers postulats pour la régression multinomiale qui sont l'absence de multicollinéarité, le nombre suffisant de sujets par variable prédictive, l'indépendance des observations et la spécification adéquate du modèle ont tous été vérifiés (Field, 2013).

Quant aux limites de la présente étude, il est nécessaire de souligner que les analyses proposées sont uniquement quantitatives et ne tiennent pas compte du parcours unique de chaque élève. Il faut aussi mentionner que l'utilisation d'un questionnaire qui peut occasionner le phénomène de désirabilité sociale chez les participants, qui auraient tendance à répondre ce qu'ils croient être la bonne réponse, plutôt que leur réelle pensée. Bien évidemment, ce projet ne se targue pas de revoir l'ensemble des facteurs pouvant influencer le choix de carrière chez les adolescents. Il propose plutôt de porter un éclairage nouveau sur des aspects très précis, soit le soutien des parents et des enseignants, tout en considérant le sexe des élèves. De plus, malgré que le projet ait été réalisé à l'aube de la réforme pédagogique, les résultats restent pertinents. D'une part, la réforme n'intervient pas directement sur le soutien des agents sociaux, et d'autre part, comme l'ont démontré certains, l'application de la réforme est très mitigée; elle est même inappliquée à de nombreux endroits depuis son implantation (Cardin, Falardeau et Bidjang, 2012).

Résultats

Les résultats d'analyses descriptives sont d'abord présentés pour décrire l'échantillon et par la suite, les résultats d'analyses de régressions multinomiales sont présentés pour prédire les choix de filières préuniversitaires des élèves.

Analyses descriptives

En termes d'analyses descriptives générales, le tableau 1 ci-dessous indique que 406 élèves (soit 36 %) ayant tous les prérequis pour s'inscrire dans une filière leur ouvrant les portes d'une carrière scientifique ont choisi la voie des carrières en sciences humaines (avec ou sans mathématiques). La majorité des membres de ce groupe d'élèves sont des filles (55,2 %). Bien qu'un nombre important de filles ait choisi les sciences humaines, elles ont davantage choisi la filière des sciences de la santé, alors que les garçons ont préféré la filière des sciences pures. En fait, en proportion, seulement 15 % des filles ont choisi la filière des sciences pures alors que 47 % ont choisi celle des sciences de la santé.

Tableau 1

Effectif et pourcentage des élèves de l'échantillon selon le sexe et le choix de filière.

	Choix de filière				Total
	Sciences de la santé	Sciences pures	Sciences humaines	Sciences humaines avec maths	
Garçons	170 (31,3 %)	191 (35,2 %)	56 (10,3 %)	126 (23,2 %)	543
Filles	274 (46,8 %)	88 (15,0 %)	96 (16,4 %)	128 (21,8 %)	586
	444	279	152	254	1129

Il y a donc moins de filles en sciences pures, alors qu'elles sont surreprésentées en sciences de la santé. Pour leur part, les garçons sont davantage présents dans les filières de sciences naturelles (sciences pures et sciences de la santé), alors qu'ils le sont moins dans les filières en sciences humaines. Il existe donc une sous-représentation des filles en sciences pures au profit de la filière en sciences de la santé dans notre échantillon.

Le tableau II d'analyses descriptives qui suit présente les scores moyens aux diverses variables mesurées des garçons et des filles selon leur choix de filière. Ces moyennes nous permettront d'analyser le sens des résultats présentés lors des régressions multinomiales.

Tableau II

Moyenne et (écart-type) des variables motivationnelles en mathématiques selon le choix de filière et le sexe.

Choix de filière	Sexe	Soutien des parents	Soutien enseignant
Sciences de la santé	Garçons	5,10 (.89)	4,75 (.92)
	Filles	5,28 (.78)	4,82 (.82)
	Total	5,21 (.83)	4,80 (.86)
Sciences pures	Garçons	5,12 (.88)	4,71 (.95)
	Filles	5,11 (.94)	4,83 (.90)
	Total	5,12 (.90)	4,75 (.94)
Sciences humaines avec maths	Garçons	4,99 (1,04)	4,44 (1,11)
	Filles	5,05 (.91)	4,46 (.90)
	Total	5,02 (.98)	4,45 (1,01)
Sciences humaines sans maths	Garçons	4,65 (.85)	4,26 (.97)
	Filles	4,72 (.91)	4,06 (1,02)
	Total	4,70 (.89)	4,13 (1,01)
Total	Garçons	5,03 (.93)	4,61 (1,00)
	Filles	5,11 (.88)	4,62 (.93)
	Total	5,07 (.90)	4,62 (.96)

Régressions multinomiales

Le test du rapport de vraisemblance nous renseigne sur les effets globaux du modèle. Les régressions multinomiales des variables du modèle, dont la catégorie de référence de départ est « Sciences pures » présente les tests univariés. Elles sont suivies d'analyses complémentaires présentant les régressions multinomiales pour la comparaison de filières non incluses dans le tableau précédent (catégories de référence « Sciences de la santé » et « Sciences humaines »). Cette procédure moins fréquente est nécessaire puisqu'il y a quatre catégories (filières) et qu'il serait impossible d'analyser les distinctions entre toutes les filières si nous n'avions pas effectué de nouvelles analyses en modifiant la catégorie de référence.

L'indice d'ajustement de ce modèle de base est donné par le Pseudo R^2 de Nagelkerke (,18), qui suggère que plus le score s'approche de la valeur 1, plus la validité du modèle est importante (UCLA, 2011). En plus de l'indice d'ajustement, les analyses multinomiales produisent un calcul, qui indique le pourcentage prédit de classification des participants en fonction des variables dans le modèle. Le modèle logistique, tel qu'il est proposé, permettrait de classer jusqu'à 44 % des élèves dans les bonnes filières sans se tromper. Ceci correspond à une amélioration de 19 % par rapport au hasard qui lui, permet de classer 25 % des participants puisqu'il y a quatre options de filières (Field, 2013). Le test du ratio de vraisemblance nous indique que cette différence ne serait pas due au hasard, car elle est significative.

Les analyses nous indiquent que le sexe ($\chi^2 = 65,45, p < ,001$) et le rendement ($\chi^2 = 40,17, p < ,001$) sont des facteurs significatifs, mais qu'il n'y a pas d'effet d'interaction global significatif entre le sexe et les deux variables de soutien (tableau III). Dans les analyses de régressions multinomiales, les variables incluses dans une interaction n'ont pas de valeur significative calculée, alors elles auraient un score de 0 et ont donc été retirées des tableaux subséquents (Field, 2013). Comme le modèle est significatif, il est pertinent d'aller vérifier si certaines particularités sont présentes dans les analyses univariées.

Tableau III

Test du rapport de vraisemblance pour l'interaction entre les variables de soutien et le sexe.

Effet	Critère de l'ajustement du modèle	Test du rapport de vraisemblance	
		Khi-carré	dl
	-2 Log Vraisemblance du modèle réduit		
modèle de base	2010,96	,00	0
Sexe	2079,51	65,45***	3
Rendement	2054,47	40,17***	3
Soutien des parents * Sexe	2015,04	3,83	3
Soutien enseignant * Sexe	2016,32	4,42	3

*** $p < ,001$

Pseudo $R^2 = ,18$

Les tableaux qui suivent présentent l'apport de chaque variable indépendante au modèle prédicteur des choix de filières. Les éléments du tableau sont le ratio de cote (RC) qui nous renseigne sur les probabilités que l'élève choisisse la filière de comparaison et l'écart-type (ET), qui donne une estimation de l'étendue des scores autour de la moyenne. Avec un ratio significatif plus grand que un, il est possible d'affirmer que l'augmentation de la co-variable augmente les chances pour l'élève de choisir la filière de comparaison. Pour les facteurs dichotomiques (sexe et rendement), on interprètera que les élèves de la catégorie de base (garçons avec un rendement de moins de 80 %) choisiront la filière de comparaison si le ratio de cote est supérieur à un. Lorsque le ratio est marqué d'un astérisque, cela nous informe que les élèves de la filière de référence (citée dans le bas du tableau) se distinguent significativement des élèves de l'autre filière. C'est avec l'indicateur du test de Wald qu'il est possible d'interpréter la force de prédiction statistique. Plus l'indicateur est élevé et plus la prédiction statistique est fiable et le lien entre les variables est fort. Le Béta (b) correspond au coefficient estimé de la régression qui permet de calculer le ratio de cote. Le Béta et l'indicateur du test de Wald sont cités directement dans le texte.

Catégorie de référence : sciences pures

De façon plus détaillée dans le tableau IV, les analyses vérifiant les distinctions entre garçons et filles nous révèlent que plus les filles perçoivent un soutien élevé en mathématiques de la part de leurs parents, plus elles choisissent les sciences de la santé que les sciences pures ($b = ,35$, Wald $\chi^2(1) = 4,53$, $p < ,05$). De plus, celles qui perçoivent davantage de soutien en mathématiques de la part de leurs enseignants choisissent davantage les sciences pures que les sciences humaines ($b = -,73$, Wald $\chi^2(1) = 12,06$, $p < ,001$) et les sciences humaines avec mathématiques ($b = -,51$, Wald $\chi^2(1) = 6,49$, $p < ,01$).

Tableau IV

Régressions multinomiales du choix des filières par l'interaction des variables de soutien et le sexe.

Variable indépendante	Sciences humaines sans mathématiques		Sciences humaines avec mathématiques		Sciences de la santé	
	RC	(ET)	RC	(ET)	RC	(ET)
Constante		(,24)		(,18)		(,15)
Sexe (garçon)	,28***	(,23)	,43***	(,19)	,28***	(,17)
Rendement (< 80 %)	3,17***	(,25)	2,00***	(,19)	,93	(,17)
Soutien des parents (garçon)	,72	(,18)	,96	(,15)	,94	(,14)
Soutien des parents (filles)	1,07	(,19)	1,30	(,18)	1,42*	(,16)
Soutien enseignant (garçon)	,91	(,19)	,85	(,14)	1,05	(,14)
Soutien enseignant (filles)	,48***	(,21)	,60*	(,20)	,81	(,18)

* $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$

Catégorie de référence : sciences pures

Catégorie de référence : sciences de la santé

Le tableau V présente les distinctions entre les catégories de comparaison. Les analyses complémentaires nous révèlent que les filles qui perçoivent un soutien élevé en mathématiques de la part des enseignants sont significativement moins susceptibles de se retrouver dans la filière des sciences humaines ($b = -,52$, Wald $\chi^2(1) = 10,31$, $p < ,001$) et sciences humaines avec mathématiques ($b = -,30$, Wald $\chi^2(1) = 4,06$, $p < ,05$) que dans la filière des sciences de la santé.

Tableau V

Régressions multinomiales du choix des filières par l'interaction entre les variables de soutien et le sexe.

Variable indépendante	Sciences humaines sans mathématiques		Sciences humaines avec mathématiques	
	RC	(ET)	RC	(ET)
Constante		(,21)		(,16)
Sexe (garçon)	1,04	(,24)	1,54**	(,17)
Rendement (< 80 %)	3,40***	(,22)	2,15***	(,18)
Soutien des parents (garçon)	,77	(,18)	1,02	(,15)
Soutien des parents (fille)	,76	(,15)	,92	(,14)
Soutien enseignant (garçon)	,86	(,19)	,80	(,15)
Soutien enseignant (fille)	,60***	(,16)	,75*	(,15)

* $p < ,05$; ** $p < ,01$; *** $p < ,001$

Catégorie de référence : sciences de la santé

Catégorie de référence : sciences humaines sans mathématiques

La dernière comparaison entre les élèves des sciences humaines et des sciences humaines avec mathématiques nous indique qu'aucun effet d'interaction n'est significatif entre les variables de soutien et le sexe.

Tableau VI

Régressions multinomiales du choix des filières par le rendement et le sexe.

Variable indépendante	Sciences humaines avec mathématiques	
	RC	(ET)
Constante		(,24)
Sexe (garçon)	1,71*	(,22)
Rendement (< 80 %)	,63	(,26)
Soutien des parents (garçon)	,77	(,18)
Soutien des parents (fille)	,76	(,15)
Soutien enseignant (garçon)	,86	(,19)
Soutien enseignant (fille)	,60	(,16)

* $p < ,05$

Catégorie de référence : sciences humaines sans mathématiques

En somme, aucune des distinctions trouvées à la suite des analyses n'est significative chez les garçons des différentes filières. Ainsi, le soutien des adultes en mathématiques est un déterminant qui serait statistiquement significativement lié au choix de filière de formation des filles, mais pas des garçons.

Discussion

La discussion fait état d'un retour à la littérature et d'une réflexion sur l'incidence du rendement en mathématiques, du soutien des parents et du soutien des enseignants sur les choix de filières de formation. Par la suite, une synthèse des distinctions entre filles et garçons est présentée. Dans cette section, une réponse aux objectifs spécifiques de la présente étude est formulée. Il est discuté que le soutien en mathématiques des adultes significatifs, tel qu'il est perçu par les élèves, prédit de façon assez similaire les choix de filières des filles et des garçons, sauf pour certaines filières qui révèlent des distinctions inattendues. Il est aussi discuté que les filles issues de séquences enrichies qui se sentent plus soutenues en mathématiques par les adultes significatifs ne choisissent pas davantage les filières préuniversitaires en sciences pures menant aux carrières en STGM.

Le rendement en mathématiques

À l'instar de ce que nous retrouvons dans la littérature, le rendement antérieur en mathématiques a été intégré à notre modèle d'analyse. Les résultats nous montrent que plus les élèves ont des notes élevées en mathématiques, plus ils sont susceptibles de s'engager dans la filière des sciences pures plutôt que dans les deux filières des sciences humaines. Selon Watt (2000), l'intérêt pour les cours ou les filières en mathématiques est généralement plus important chez les élèves performants qui obtiennent de bons résultats. Nos résultats vont plus loin puisque, dans notre étude, le rendement prédit les choix concrets de programme de formation des élèves. Le rendement est un facteur important dans le choix des filières, sauf au moment de distinguer le classement entre les sciences pures et les sciences de la santé. Le rendement n'est pas apparu comme un élément important de comparaison entre ces deux filières.

Soutien des parents

De façon surprenante, nos analyses ne permettent pas d'affirmer que le soutien des parents, tel que le perçoivent les élèves, les distingue quant à leur choix de filière. Du moins, nous n'avons pas détecté de lien significatif entre le soutien des parents en mathématiques à la fin du secondaire et leur choix de filière au cégep. Mis à part un faible effet d'interaction pour les filles dont nous discuterons ultérieurement, le soutien des parents n'est pas apparu prépondérant dans nos analyses. Pourtant, Deniger, Larivée, Rodrigue et Morin (2013) rapportent que l'implication des parents est reconnue comme étant un facteur clé dans les études qui s'intéressent à la réussite et au cheminement scolaires.

Notre résultat pourrait s'expliquer par le choix de l'échantillon et la mesure restrictive du soutien en mathématiques. En effet, tous les élèves participants avaient réussi leurs mathématiques avancées en 4^e secondaire et étaient sur le point de terminer leur cours de mathématiques avancées de 5^e secondaire. Ainsi, il est possible que pour les élèves sondés, le soutien de la part de leur parent n'ait pas été à l'avant-plan dans leur cheminement scolaire à ce moment de leur parcours, alors qu'ils sont à la fin de leur

secondaire. En effet, certains diront, à l'instar de propos rapportés par Larivée (2011), que les parents ont tendance à se désengager vis-à-vis du processus scolaire de leur enfant au fil des ans, soit par manque de temps ou par manque de connaissances. Il est aussi possible que pour les parents des élèves sondés, l'offre de soutien et d'encouragements en mathématiques n'était pas nécessaire puisqu'elle ne répondait pas à un besoin chez leur enfant compte tenu de son âge et de ses capacités.

Pour Larose et al. (2005, 2007), l'important pour les parents n'est pas tant d'avoir des connaissances approfondies en STGM, mais bien d'avoir des attentes et des attitudes positives face aux STGM alors que leur enfant s'engage dans un parcours de formation en sciences. Il est possible que cette bienveillance parentale soit présente et assez homogène pour notre échantillon.

Par exemple, il est possible que les parents de nos élèves aient déjà instauré un système familial soutenant permettant à l'adolescent de développer son autonomie. Ce lien avec les parents a pu lui fournir l'occasion de s'approprier les stratégies nécessaires pour développer des relations optimales dans divers contextes (Garn, Matthews et Jolly, 2012). Ces hypothèses ne peuvent pas être vérifiées dans le cadre de la présente recherche, mais pourraient expliquer en partie nos résultats.

Il semblerait que ce ne soit pas tant le manque de soutien qui ressorte de la présente étude, mais bien le fait que les parents semblent offrir, selon la perception des élèves, un soutien assez similaire et élevé à ceux-ci, peu importe la filière choisie. Dans une étude aux visées apparentées, des chercheurs soutiennent l'existence de deux zones d'influence parentale : l'une implicite et l'autre explicite (Samson, Thériault, Gazzola et Negura, 2007). Ainsi, quand les parents ont une profession en lien direct avec le projet vocationnel du jeune, le soutien est implicite, car le jeune le verra comme un modèle. Il aura la perception d'être capable d'accomplir ce que font ses parents. Toutefois, comme le rapportent Larose et al. (2005), lorsque le père a une profession scientifique et lorsque les parents exercent une trop forte pression sur leur enfant pour qu'il suive leurs traces, celui-ci aura tendance à se désengager.

Quand les parents soutiennent et encouragent leur enfant de façon plus explicite au sujet des projets vocationnels, leurs commentaires sont rarement directement liés aux compétences ou aux tâches que requiert le travail (Samson et al., 2007). Les parents ont généralement un discours basé sur le dépassement de soi, sur l'atteinte d'un haut niveau de connaissances ou sur la promotion de certaines valeurs. Étant donné que tous les élèves de notre étude sont issus de cours de mathématiques avancées, il serait logique pour eux de rapporter un soutien social de la part des parents, assez homogène à travers les trois filières.

Soutien des enseignants

En ce qui a trait au soutien social de la part des enseignants, nos analyses ont tout de même démontré que les élèves qui choisissent des filières en sciences pures et en sciences de la santé perçoivent un soutien en mathématiques plus important que les élèves qui choisissent des filières en sciences humaines. Ces résultats vont en partie dans le sens des travaux réalisés par Eccles (2011) qui reconnaît que les enseignants sont des agents sociaux importants dans le processus décisionnel en STGM. Ce résultat vient aussi confirmer que l'enseignant, en tant qu'agent d'éducation, a une influence importante sur les perceptions de l'élève et sur son parcours scolaire (Fortin, Plante et Bradley, 2011; Schunk et Miller, 2002). Il est possible que l'enseignant du secondaire, puisqu'il côtoie et évalue un grand nombre

d'élèves, ait tendance à encourager davantage ceux qui se montrent motivés et performant davantage. Ce type d'interaction répétitif dans le temps n'a pas été mesuré, mais il pourrait s'insérer dans un système de soutien en boucle. Les élèves motivés et performants performant davantage et choisissent des filières en STGM sous l'effet d'un soutien constamment renouvelé. Ce raisonnement appuie la thèse de Besecke et Reilly (2006) qui affirment que les élèves qui se sentent soutenus en STGM par leurs enseignants et avec lesquels ils entretiennent des relations enrichissantes seraient incités à faire des choix de carrière dans ce domaine.

Synthèse des distinctions selon le sexe

À l'instar de l'étude de Wang, Eccles et Kenny (2013), nos résultats montrent que les filles choisissent significativement moins les filières en sciences pures que les garçons. Cette distinction est présente dès la fin du secondaire, au moment de faire des choix, et reste présente jusqu'au marché du travail. Tout comme pour l'étude de Hango (2013), les garçons de notre échantillon choisissent davantage les sciences pures, même lorsqu'ils ont des résultats plus faibles, alors que les filles choisissent moins les sciences, même si elles ont de bons résultats. Ces résultats confirment plusieurs constats, mais apportent aussi un éclairage nouveau et certaines précisions quant aux déterminants du processus de choix.

En ce qui a trait au soutien de la part des agents sociaux adultes, nos résultats ne vont pas exactement dans le sens attendu. Nous avons trouvé un seul résultat significatif concernant les filles. Dans notre étude, l'effet identifié chez les filles nous montre que lorsque leur perception du soutien de leurs parents est plus élevée, elles auraient tendance à choisir davantage les sciences de la santé plutôt que les sciences pures. Certes, l'effet décelé est faible, mais il reste significatif et nous permet de poursuivre la réflexion. Il est possible que devant leurs filles anxieuses en mathématiques et ayant tout de même décidé de s'engager dans une filière en sciences, les parents aient offert un soutien plus marqué dans le domaine des mathématiques.

Jusque-là, nous pouvons appuyer les chercheurs qui affirment que les parents, par leurs croyances, leurs expériences et particulièrement leur soutien, influenceraient davantage les filles que les garçons dans leur processus de choix de carrière (Bleeker et Jacobs, 2004; Sonnert, 2009). Ces résultats pourraient aussi soutenir ce que suggère Eccles (2011) au sujet de l'importance des croyances et des attentes que les parents transmettent à leurs filles quant à leurs habiletés et leur chance de réussir dans une carrière en STGM. À cet égard, Larose et al. (2005) ont aussi montré que les filles d'une des filières en sciences avaient des perceptions plus positives du soutien de leurs parents que les garçons du même programme.

Pour ce qui est du soutien de la part des enseignants, au moment de vérifier les distinctions entre garçons et filles, nous constatons que plus les filles disent avoir un soutien élevé en mathématiques de la part de leur enseignant, plus elles choisissent des filières où les mathématiques sont importantes. Besecke et Reilly (2006) révélaient une incidence de la relation maître-élève plus positive chez les filles que chez les garçons. Pour notre échantillon, le soutien que perçoivent les garçons et les filles de la part de leur enseignant serait somme toute assez similaire dans les différentes filières, sauf pour la filière des sciences pures si on la compare à celle des sciences humaines. Nous pourrions avancer l'hypothèse

que cette quasi-similarité entre garçons et filles peut s'expliquer par le fait que tous les élèves de notre étude sont issus de cohortes en mathématiques avancées et que les enseignants leur ont offert un soutien continu au fil des années. Pour ces élèves de mathématiques avancées, nous pourrions croire qu'au moment de concrétiser leur choix, ce serait davantage leurs conceptions liées aux mathématiques qui prévalent. Bien entendu, comme le suggère la théorie sociocognitive, ces conceptions auraient préalablement été apprises à travers les expériences en mathématiques et aussi transmises par les agents sociaux significatifs présents dans l'environnement de l'élève.

Pour ce qui est des garçons, nous obtenons un résultat surprenant. En effet, une perception plus élevée du soutien de la part des enseignants, par les garçons, serait reliée au choix de filière en sciences humaines plutôt qu'en sciences pures. Notre façon d'aborder les données ne nous permet pas de savoir si cette perception traduit, chez les garçons, un besoin d'être encouragé pour cheminer dans leur cours de mathématiques avancées ou si les enseignants ont offert plus d'accompagnement aux garçons croyant devoir les soutenir davantage dans leur cheminement scolaire. Est-ce l'héritage de la socialisation différentielle entre les deux sexes, argumentée par Duru-Bellat (2004), que les enseignants ont perpétué en offrant plus de soutien en mathématiques aux garçons qui se désintéressaient des STGM?

À première vue, nos résultats d'analyses descriptives laissent croire que les filles bénéficiaient d'un soutien en mathématiques, de la part des enseignants, susceptibles d'influencer positivement leur choix de carrière. Pour l'instant, nos seules inférences ne nous permettent pas d'affirmer hors de tout doute que la sensibilisation des enseignants à la parité et à l'égalité des chances pour les filles porte les fruits escomptés. L'importance de permettre à tous les élèves, autant les filles que les garçons, d'apprendre et d'être épanouis à l'école est un objectif bien présent dans les programmes de l'école québécoise (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2005, 2008, 2009). De surcroît, les stratégies suggérées pour atteindre ces objectifs tant à la formation initiale des maîtres qu'à la formation continue des enseignants sont toujours en lien avec la différenciation pédagogique. Par exemple, on forme les enseignants à l'équité sociopédagogique dans le but de les accompagner dans leurs pratiques et leur évaluation (Lafortune, 2008a, 2008b). On leur suggère de miser sur la différenciation pédagogique pour aider l'élève à développer son potentiel au maximum (MELS, 2008). Sachant cela, il aurait été légitime de s'attendre à ce que les filles qui se sentent plus soutenues, s'intéressent aux cursus en STGM et s'engagent davantage dans ces cursus, mais ce n'est pas le cas.

Conclusion

En conclusion, la présente étude porte un regard différent sur une problématique souvent explorée dans un cadre descriptif et qualitatif. Le regard empirique de grande envergure que nous avons posé sur la question des choix de filières des adolescents était plutôt dans un cadre quantitatif et comparatif selon le sexe. Nous croyons donc que la présente étude a permis d'explorer, de façon complémentaire et sous un angle nouveau, le phénomène de la désertion par les femmes des carrières en STGM.

Une contribution de notre étude est d'avoir été capable de comparer un nombre important d'élèves de séquences mathématiques enrichies au moment où ils vivent la transition entre le secondaire et le cégep. Notre étude permet une meilleure compréhension du rôle des agents sociaux adultes qui motivent les élèves des séquences de mathématiques avancées à la fin de leur secondaire et qui les poussent à s'engager dans les filières de formation en STGM ou à les éviter. L'incidence du soutien en

mathématiques des parents et des enseignants sur le choix de formation semble distinguer les garçons et les filles de certaines filières. En effet, le soutien en mathématiques des adultes significatifs, tel qu'il est perçu par les élèves, prédit de façon distincte les choix des filles et des garçons pour certaines filières. Les filles issues de séquences enrichies qui se sentent plus soutenues en mathématiques par les adultes significatifs ne choisissent pas davantage les filières préuniversitaires de sciences pures menant aux carrières STGM. Ainsi, d'autres études empiriques sont nécessaires pour documenter les motivations des finissantes du secondaire dans leur choix de filières de formation préuniversitaires.

Références

- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. et Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Besecke, L. M. et Reilly, A. H. (2006). Factors influencing career choice for women in science, mathematics, and technology: The importance of a transforming experience. *Advancing Women in Leadership Journal*, 21(Summer). Repéré à http://www.advancingwomen.com/awl/summer2006/Besecke_Reilly.html
- Bleeker, M. M. et Jacobs, J. E. (2004). Achievement in math and science: Do mothers beliefs matter 12 years later?. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 97-109. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.97>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss* (vol. 1). *Attachment*. New York, NY : Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss* (vol. 2). *Separation : anxiety and anger*. New York, NY : Basic Books.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss* (vol. 3). *Loss : sadness and depression*. New York, NY : Basic Books.
- Cardin, J.-F., Falardeau, E. et Bidjang, S.-G. (2012). « Tout ça, pour ça... » Le point de vue des enseignants du primaire et du secondaire sur la réforme des programmes au Québec. *Formation et profession*, 20(1), 9-22. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2012.10>
- Ceci, S. J., Williams, W. M. et Barnett, S. M. (2009). Women's underrepresentation in science: sociocultural and biological considerations. *Psychological Bulletin*, 135(2), 218-261. <http://dx.doi.org/10.1037/a0014412>
- Chouinard, R., Bouffard, T., Bowen, F., Janosz, M., Vezeau, C., Bergeron, J., . . . Roy, N. (2007). *Motivation et adaptation psychosociale des élèves du secondaire en fonction de leur milieu socioéconomique, de leur sexe et des pratiques pédagogiques de leurs enseignants* (Rapport de recherche, Projet n° 103511). Repéré à http://www.frqsc.gouv.qc.ca/documents/11326/539688/PT_ChouinardR_rapport+2007_attitudes+enseigants+vs+statut+socio-%C3%A9conomi que+%C3%A9tudiants/ded8e115-a8e4-48a5-8a3e-3a27a6626666
- Chouinard, R., Karsenti, T. et Roy, N. (2007). Relations among competence beliefs, utility value, achievement goals, and effort in mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 501-517. <http://dx.doi.org/10.1348/000709906x133589>
- Commission européenne. (2006). *Women in science and technology – The business perspective*. Repéré à <https://publications.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/0344de38-113b-4257-bc38-1bcd641f41e0>
- Commission européenne. (2013). *She figures 2012: Gender in research and innovation*. Repéré à http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she-figures-2012_en.pdf
- Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist*, 38(4), 207-234. http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3804_2
- Debacker, T. K. et Nelson, R. M. (2000). Motivation to learn science: Differences related to gender, class type, and ability. *Journal of Educational Research*, 93(4), 245-255. <http://dx.doi.org/10.1080/00220670009598713>
- Deniger, M. A., Larivée, S. J., Rodrigue, S. et Morin, M. (2013). *Enquête sur les relations école-famille-communauté à la Commission scolaire de Montréal*. Repéré à <http://www.coeureaction.qc.ca/axisdocument.aspx?id=450&langue=fr&do wnload=true&document=&iframe=true&width=580&height=357>

- Drouin, E., Larose, S., Harvey, M., Cyrenne, D., Garceau, O., Smith S., . . . Delisle, M.-N. (2008). *Guide d'intervention destiné à la formation des mentors du Programme MIREs*. Québec, QC : Université Laval.
- Duru-Bellat, M. (2004). *L'école des filles. Quelle formation pour quels rôles sociaux? Nouvelle édition revue et actualisée*. Paris : L'Harmattan.
- Eccles, J. S. (2005). Subjective task value and the Eccles et al. model of achievement-related choices. Dans A. J. Elliot et C. S. Dweck (dir.), *Handbook of competence and motivation* (p. 105-121). New York, NY : Guilford Press.
- Eccles, J. S. (2011). Understanding educational and occupational choices. *Journal of Social Issues*, 67(3), 644-648. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.2011.01718.x>
- Eccles, J. S. et Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135153>
- Eccles, J. S., Wigfield, A. et Schiefele, U. (1998). Motivation to succeed. Dans W. Damon et N. Eisenberg (dir.), *Handbook of Child Psychology* (5^e éd., vol. 3, p. 1017-1095). New York, NY : John Wiley.
- Feeney, J. et Noller, P. (1996). *Adult attachment*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Fennema, E. et Sherman, J. A. (1976). Fennema-Sherman mathematics attitudes scales: Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by females and males. *Journal for Research in Mathematics Education*, 7(5), 324-326. <http://dx.doi.org/10.2307/748467>
- Ferguson, S. J. (2016). Les femmes et l'éducation : qualifications, compétences et technologies. Dans *Femmes au Canada : rapport statistique fondé sur le sexe*. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/89-503-x/2015001/article/14640-fra.pdf>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Los Angeles, CA : Sage.
- Fortin, L., Plante, A. et Bradley, M.-F. (2011). *Recension des écrits sur la relation enseignant-élève*. Repéré à https://www.csrsc.gc.ca/fileadmin/user_upload/Page_Accueil/Enseignants/Fenetre_pedagogique/PEPS/Relation-maitre-eleve.pdf
- Garn, A. C., Matthews, M. S. et Jolly, J. L. (2012). Parents' role in the academic motivation of students with gifts and talents. *Psychology in the Schools*, 49(7), 656-667. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.21626>
- Goddard, R. D., Tschannen-Moran, M. et Hoy, W. K. (2001). A multilevel examination of the distribution and effects of teacher trust in students and parents in urban elementary schools. *The Elementary School Journal*, 102(1), 3-17. <http://dx.doi.org/10.1086/499690>
- Gratton, L., Kelan, E., Voigt, A., Walker, L. et Wolfram, H.-J. (2007). *Innovative potential: Men and women in teams*. Repéré à https://www.lnds.net/blog/images/2013/09/grattonreportinnovative_potential_nov_2007.pdf
- Hango, D. (2013). Les différences entre les sexes dans les programmes de sciences, technologies, génie, mathématiques et sciences informatiques (STGM) à l'université. *Regards sur la société canadienne*, (décembre). Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/75-006-x/2013001/article/11874-fra.pdf>
- Hazan, C. et Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511-524. <http://dx.doi.org/10.1037//0022-3514.52.3.511>
- Institut de statistique de l'UNESCO. (2008). *Global education digest 2008: Comparing education statistics across the world*. Repéré à <http://unesdoc.unesco.org/images/0017/001787/178740e.pdf>
- Jussaume, K. (2013). *Informations au sujet des connaissances et inquiétudes chez les élèves en transition du secondaire vers le cégep*. Commission scolaire des Patriotes.
- Kondrick, L. C. (2003, novembre). *What does the literature say about the persistence of women with career goals in physical science, technology, engineering, and mathematics?*. Communication présentée à l'Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Biloxi, MS. Repéré à <https://eric.ed.gov/?id=ED482698>
- Lafortune, L. (2008a). *Compétences professionnelles pour l'accompagnement d'un changement : un référentiel*. Québec, QC : PUQ.
- Lafortune, L. (2008b). *Un modèle d'accompagnement professionnel d'un changement : pour un leadership novateur*. Québec, QC : PUQ.

- Larivée, S.-J. (2011). L'établissement de relations école-famille collaboratives et harmonieuses : des obstacles, des enjeux et des défis. Dans L. Portelance, C. Borges et J. Pharand (dir.), *La collaboration dans le milieu de l'éducation. Dimensions pratiques et perspectives théoriques* (p. 161-180). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Larose, S., Guay, F., Sénécal, C., Harvey, M., Drouin, É. et Delisle, M.-N. (2005). *Persévérance scolaire des étudiants de Sciences et Génie (S&G) à l'Université Laval : le rôle de la culture, motivation et socialisation scientifiques*. Québec, QC : Université Laval.
- Larose, S., Guay, F., Sénécal, C., Ratelle, C. F., Drouin, E., Harvey, M., . . . Veillette, S. (2007). *Analyse sociomotivationnelle de la persévérance scolaire et professionnelle dans le domaine des sciences et des technologies : une étude longitudinale sur cinq ans*. Québec, QC : Université Laval.
- Leblond, A. (2012). *L'évolution de la motivation pour les mathématiques au second cycle du secondaire selon la séquence scolaire et le sexe* (Thèse de doctorat, Université de Montréal). Repéré à <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/6910>
- Lent, R. W., Brown, S. D., Brenner, B., Chopra, S. B., Davis, T., Talleyrand, R. et Suthakaran, V. (2001). The role of contextual supports and barriers in the choice of math/science educational options: A test of social cognitive hypotheses. *Journal of Counseling Psychology*, 48(4), 474-483. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0167.48.4.474>
- Lessard, V. (2007). *La valeur prédictive de la motivation en mathématiques des élèves de 3^e secondaire sur leur classement en 4^e secondaire* (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/18121/Lessard_Valerie_2006_memoire.pdf
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2005). *Indice de milieu socio-économique (IMSE)*. Repéré à https://web.archive.org/web/20060626082410/http://www.meq.gouv.qc.ca/stat/Indice_defav/index_ind_def.htm
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2008). *Programme en mathématiques au secondaire. Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire. Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie*.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2009). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire. Mise à jour du programme de mathématiques, deuxième cycle du secondaire*.
- Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec. (2011). *Plan d'action gouvernemental pour l'égalité entre les femmes et les hommes 2011-2015*. Repéré à http://www.scf.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/politique/Plan_d_action_complet_2011-06-13.pdf
- Moss, H. (2007). *Les rôles de l'attachement et des processus individuels et familiaux dans la prédiction de la performance scolaire au secondaire*. Repéré à http://www.frqsc.gouv.qc.ca/documents/11326/539688/PT_MossE_rapport2007_Attachement-pr%C3%A9diction-performance+scolaire.pdf/1ea128ca-230b-41cd-935c-40cdf3f0dc6
- O'Grady, K. et Houme, K. (2014). *PPCE de 2013 : Rapport de l'évaluation pancanadienne en sciences, en lecture et en mathématiques*. Repéré à <http://cmec.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/337/PCAP-2013-Public-Report-FR.pdf>
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2013). *Regards sur l'éducation : indicateurs de l'OCDE. Nouveaux résultats canadiens de l'étude PISA de l'OCDE*. Ressources humaines et Développement des compétences Canada, Statistique Canada.
- Penner, C. et Wallin, D. (2012). School attachment theory and restitution processes: Promoting positive behaviors in middle years schools. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, (137). Repéré à <https://eric.ed.gov/?id=EJ996777>
- Plante, I., Protzko, J. et Aronson, J. (2010a). Girls' internalization of their female teacher's anxiety: A "real-world" stereotype threat effect?. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(20), E79. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1003503107>
- Plante, I., Théorêt, M. et Eizner Favreau, O. (2010b). Les stéréotypes de genre en mathématiques et en langues : recension critique en regard de la réussite scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(2), 389-419. <http://dx.doi.org/10.7202/044483ar>
- Rowan-Kenyon, H. T., Swan, A. K. et Creager, M. F. (2012). Social cognitive factors, support, and engagement: Early adolescents' math interests as precursors to choice of career. *The Career Development Quarterly*, 60(1), 2-15.

- <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2012.00001.x>
- Samson, A., Thériault, A., Gazzola, N. et Negura, L. (2007). *Le processus d'élaboration du choix vocationnel chez les finissantes et les finissants des écoles secondaires de langue française de l'Ontario*. Ottawa, ON : Université d'Ottawa.
- Schunk, D. H. et Miller, S. D. (2002). *Self-efficacy and adolescents' motivation*. Charlotte, NC : Information Age Publishing.
- Sonnert, G. (2009). Parents who influence their children to become scientist: Effects of gender and parental education. *Social Studies of Science*, 39(6), 927-941. <http://dx.doi.org/10.1177/0306312709335843>
- Statistique Canada et le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada. (2007). *Indicateurs de l'éducation au Canada : rapport du Programme d'indicateurs pancanadiens de l'éducation 2007*. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-582-x/81-582-x2007001-fra.pdf>
- Su, R., Rounds, J. et Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, 135(6), 859-884. <http://dx.doi.org/10.1037/a0017364>
- Subotnik, R. F., Stone, K. M. et Steiner, C. (2001). Lost generation of elite talent in science. *Journal of Secondary Gifted Education*, 13(1), 33-43. <http://dx.doi.org/10.4219/jsge-2001-363>
- UCLA. (2007). *Regression, Academic Technology Services*. UCLA.
- UCLA. (2011). *Multinomial logistic regression. SPSS annotated output*. Repéré à <https://stats.idre.ucla.edu/spss/output/multinomial-logistic-regression/>
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S. et Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1161-1176. <http://dx.doi.org/10.1037//0022-3514.72.5.1161>
- Vallerand, R. J. et Losier, G. F. (1994). Le soi en psychologie sociale : perspectives classiques et contemporaines. Dans R. J. Vallerand (dir.), *Les fondements de la psychologie sociale* (p. 121-192). Boucherville, QC : Gaëtan Morin.
- Vezeau, C., Chouinard, R., Bouffard, T. et Couture, N. (1998). Adaptation et validation des échelles de Fennema et Sherman sur les attitudes en mathématique des élèves du secondaire. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 30(2), 137-140. <http://dx.doi.org/10.1037/h0085804>
- Wang, M.-T., Eccles, J. S. et Kenny, S. (2013). Not lack of ability but more choice: Individual and gender differences in choice of careers in science, technology, engineering, and mathematics. *Psychological Science*, 24(5), 770-775. <http://dx.doi.org/10.1177/0956797612458937>
- Watt, H. M. G. (2000). Measuring attitudinal change in mathematics and English over the 1st year of junior high school: A multidimensional analysis. *The Journal of Experimental Education*, 68(4), 331-361. <http://dx.doi.org/10.1080/00220970009600642>
- Whitson, M. (2008). *The influence of stereotype threat on women's self-efficacy, outcome expectations and interests about math and science careers* (Thèse de doctorat). Accessible par ProQuest Dissertations & Theses. (3333466)

Pour citer cet article

- Bergeron, J., Roy, N., Chouinard, R., Lessard, V. et Smith, J. (2017). L'importance du soutien des adultes et du rendement en mathématiques : perceptions des élèves issus de cours de mathématiques enrichies au secondaire, lors de leurs choix de filières de formation préuniversitaire. *Formation et profession*, 25(3), 90-108. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.401>

L'enseignement du vocabulaire au 1^{er} cycle du primaire

doi:10.18162/fp.2017.a131

CHRONIQUE • Intervention éducative

Le vocabulaire occupe une place centrale dans la maîtrise de la langue et il existe une forte corrélation entre le vocabulaire d'un individu et son niveau de compréhension en lecture (Stahl et Nagy, 2006). Or, des disparités énormes existent chez les élèves au niveau lexical dès l'entrée à l'école (Beck, McKeown et Kucan, 2013) et ces disparités tendent à s'accroître avec le temps, puisque l'acquisition de nouveau vocabulaire se fait principalement par la lecture dès l'âge de 7 ou 8 ans. Ainsi, un élève possédant un bon vocabulaire sera généralement un bon lecteur et, de ce fait, acquerra du vocabulaire nouveau à travers ses lectures, alors qu'un élève présentant des lacunes lexicales comprendra mal les textes lus et ne pourra par conséquent tirer profit des contextes qu'ils présentent pour apprendre de nouveaux mots (Stanovich, 1986). En outre, la relative pauvreté du vocabulaire chez plusieurs commence, autour de la 4^e année, à avoir des incidences sur les apprentissages dans d'autres matières (Chall, Jacobs et Baldwin, 1990), qui iront en s'accroissant si rien n'est entrepris pour remédier au problème. L'importance du travail sur le vocabulaire dès le début du primaire n'est donc plus à démontrer (Biemiller, 2004).

Or, il ressort des recherches européennes portant sur l'enseignement du lexique à l'école que les enseignants travaillent assez peu le lexique en classe, ou du moins pas de façon systématique (Cellier, 2008; Dreyfus, 2004; Vancomelbeke, 2004). Au Québec, malgré une section « lexique » assez détaillée dans la *PDA (Progression des apprentissages, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2009)*, nous disposons de peu d'informations sur l'enseignement du vocabulaire en classe de primaire, même si Simard (1994) et Préfontaine (1998) appelaient à un enseignement plus systématique du lexique. Les

résultats de notre thèse (Anctil, 2010) révèlent une situation semblable au secondaire : les enseignants de français travaillent très peu le vocabulaire, faute de temps et d'outils.

Notre recherche : échantillon et méthodologie

La recherche présentée ici, *Rapport des enseignants du primaire à l'enseignement du lexique : pratiques, conceptions, valeurs*¹, vise à fournir un portrait plus précis des pratiques d'enseignement du vocabulaire des enseignants du primaire. Le présent article se concentrera sur des résultats préliminaires pour le 1^{er} cycle du primaire, période particulièrement cruciale pour les élèves entrant à l'école avec un déficit de vocabulaire.

Les dix enseignantes de 1^{er} cycle impliquées dans cette recherche exploratoire proviennent de milieux socioéconomiques moyens à défavorisés de la région montréalaise; quatre enseignent en 1^{re} année, quatre en 2^e année et deux ont une classe cycle. Trois proviennent de milieux principalement francophones alors que les sept autres œuvrent dans des classes présentant un taux important d'élèves allophones (30 % à 100 %) et comportant en moyenne 19 élèves. Globalement, notre échantillon, bien que limité, est donc assez représentatif du contexte montréalais.

Vu le nombre limité de pratiques d'enseignement du vocabulaire révélé par les travaux antérieurs, nous avons opté pour une collecte de données basée sur des pratiques déclarées plutôt que sur des observations en classe. Chaque enseignante a d'abord été rencontrée lors d'un entretien semi-dirigé d'environ 45 minutes lors duquel nous l'avons interrogée sur ses pratiques, mais aussi sur ses conceptions relatives au lexique et à son enseignement. Chaque sujet devait ensuite consigner, pour deux périodes de deux semaines à des moments différents de l'année scolaire, l'ensemble de ses interventions lexicales, que celles-ci prennent la forme d'activités lexicales structurées ou de discussions spontanées ayant pour objet le vocabulaire.

Conceptions des enseignantes

Les deux tiers des enseignantes rencontrées mentionnent que le vocabulaire varie énormément d'un élève à l'autre. Certaines soulignent par ailleurs que les francophones n'ont pas nécessairement un vocabulaire plus étendu que les élèves allophones, ce qui peut être principalement expliqué par le milieu familial (niveau d'études des parents, habitudes de lecture à la maison). Les principales difficultés lexicales des élèves selon les enseignantes sont les mots utilisés « dans un mauvais contexte »² et le manque de vocabulaire, qui s'actualise par de nombreuses répétitions en écriture. Chez les élèves allophones, le manque de vocabulaire se traduit surtout par la difficulté à « nommer » (dénomination); le genre des noms constitue aussi un problème chez ces élèves. L'amalgame très fréquemment fait par les enseignants entre « vocabulaire » et « orthographe » ne s'est pas vérifié dans nos entretiens, ce qui laisse entrevoir que nos sujets ont une vision plus globale de l'enseignement du lexique, qui couvre d'autres aspects que l'orthographe lexicale.

Contenus travaillés et pratiques déclarées

Lors des entretiens initiaux, les enseignantes ont fait mention d'une grande variété de contenus travaillés en classe en lien avec le vocabulaire : certains liés à la grammaire (classes de mots et genre des noms), d'autres à l'orthographe (famille de mots et ordre alphabétique) et certains plus proprement

lexicaux (sens des mots³, expressions idiomatiques, formation des mots à l'aide de préfixes et de suffixes, synonymie et antonymie). Étonnamment, très peu de ces contenus sont à l'étude au 1^{er} cycle selon la *PDA*. Cette dissonance entre les prescriptions ministérielles et les contenus mentionnés par les enseignants fait ressortir selon nous une limite de l'effort d'organisation des contenus lexicaux du programme proposé par le gouvernement. En effet, il est impossible de faire abstraction, dès l'entrée à l'école, de phénomènes aussi importants que le sens lexical, les expressions, la synonymie (et l'antonymie) ou la morphologie dérivationnelle, que les enfants acquièrent de façon intuitive dès l'enfance et qui structurent et soutiennent l'acquisition de nouveau vocabulaire. Tout enseignant lisant en classe des œuvres jeunesse se frotte nécessairement à la question de la polysémie et aux différents phénomènes mentionnés plus haut; reléguer ces contenus aux 2^e et 3^e cycles est artificiel, et il n'est pas étonnant que les enseignantes rencontrées les abordent dès la 1^{re} année. Cependant, il est intéressant de mentionner que très peu d'activités en lien avec ces contenus ont été rapportées lors des deux périodes de collecte; ceci pourrait donner à penser que les enseignantes, si elles abordent ces contenus, le font de façon très ponctuelle dans l'année scolaire par des activités qui ont échappé aux périodes couvertes par notre recherche.

Un nombre limité d'activités lexicales ont été déclarées par les enseignantes lors des périodes de collecte, dont la plupart étaient centrées sur la forme : reconnaissance de mots étiquettes, orthographes approchées, travail sur l'ordre alphabétique. Les autres activités étaient subordonnées à des tâches d'écriture (constitution d'une banque de mots en vue d'une production, enrichissement de phrases) ou de lecture (discussions lexicales lors de cercles de lecture); comme mentionné plus haut, très peu d'activités visaient des contenus lexicaux spécifiques.

Pour la très grande majorité des enseignantes rencontrées, l'enseignement de nouveaux mots se fait surtout de façon spontanée; c'est pourquoi malgré le nombre restreint d'activités à visée lexicale, plusieurs discussions lexicales ont été notées par les participantes. Ces échanges interviennent principalement en contexte de lecture collective (principalement la lecture interactive) ou en préparation à une tâche d'écriture; les matières autres que le français (mathématiques, éthique et culture religieuse) et la lecture de consignes ont aussi été mentionnés comme des terrains fertiles pour l'explication de vocabulaire. Ces discussions peuvent être amorcées tant par une intervention de l'enseignante, qui doute de la compréhension des élèves, que par une question d'élève. La plupart des enseignantes semblent solliciter la participation des élèves pour l'explication du sens des mots discutés; un élève tente généralement d'expliquer le mot en question et l'enseignante intervient au besoin dans un effort de coconstruction du sens. Nous remarquons cependant que les enseignantes qui ont déclaré avoir travaillé un plus grand nombre de mots durant les périodes de collecte ont la plupart du temps fourni par elles-mêmes les explications, par divers moyens (définition, synonyme, mime, image, etc.).

Conclusion

L'enseignement du lexique au 1^{er} cycle du primaire en contexte montréalais correspond donc au portrait qu'on en fait dans les écrits en didactique du français depuis des années : un enseignement peu systématique et faisant l'objet de peu de planification. Les discussions spontanées menées oralement autour de mots au gré des besoins qui émergent en cours de lecture, qui semble caractériser l'enseignement lexical dans nos classes, ne répondent pas aux caractéristiques d'un enseignement

« efficace » (cf. *robust instruction*; Beck, McKeown et Kucan, 2013) du vocabulaire : elles ne laissent aucune trace et ne favorisent pas le réinvestissement des mots travaillés.

Bien entendu, on ne peut s'étonner que les enseignants soient peu outillés pour enseigner le lexique, vu les lacunes à cet égard dans les programmes de formation des universités. Une meilleure compréhension des processus en jeu dans l'acquisition du vocabulaire et des principes qui sous-tendent un enseignement lexical efficace permettrait sans doute d'améliorer la situation. Et considérant le rôle crucial que joue le vocabulaire dans la compréhension en lecture, il serait grand temps d'offrir à nos enseignants les outils pour qu'un réel enseignement du vocabulaire fasse son entrée dans les classes, particulièrement au 1^{er} cycle du primaire, et que les élèves les plus à risque puissent y trouver un soutien lexical adéquat.

Références

- Ancil, D. (2010). *L'erreur lexicale au secondaire : analyse d'erreurs lexicales d'élèves de 3^e secondaire et description du rapport à l'erreur lexicale d'enseignants de français* (Thèse de doctorat, Université de Montréal). Repéré à <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/5077>
- Beck, I. L., McKeown, M. G. et Kucan, L. (2013). *Bringing words to life. Robust vocabulary instruction* (2^e éd.). New York, NY : The Guilford Press.
- Biemiller, A. (2004). Teaching vocabulary in the primary grades. Vocabulary instruction needed. Dans J. F. Baumann et E. J. Kame'enui (dir.), *Vocabulary instruction. Research to practice* (p. 28-40). New York, NY : The Guilford Press.
- Chall, J. S., Jacobs, V. A. et Baldwin, L. E. (1990). *The reading crisis: Why poor children fall behind?*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Cellier, M. (2008). *Guide pour enseigner le vocabulaire à l'école primaire*. Paris : Retz.
- Dreyfus, M. (2004, août). *Pratiques et représentations de l'enseignement du lexique à l'école primaire*. Communication présentée au 9^e colloque de l'Association internationale pour la recherche en didactique du français (AIRDF), Québec, QC. Repéré à <http://www.colloqueairdf.fse.ulaval.ca/fichier/Communications/martine-dreyfus.pdf>
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2009). *Progression des apprentissages au primaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Préfontaine, C. (1998). *Écrire et enseigner à écrire*. Montréal, QC : Éditions Logiques.
- Simard, C. (1994). Pour un enseignement plus systématique du lexique. *Québec français*, (92), 28-33. Repéré à <https://www.erudit.org/fr/revues/qf/1994-n92-qf1229567/44479ac/>
- Stahl, S. A. et Nagy, W. E. (2006). *Teaching word meanings*. Mahwah, NJ : L. Erlbaum Associates.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360-407.
- Vancomelbeke, P. (2004). *Enseigner le vocabulaire*. Paris : Nathan.


Notes

- 1 Il s'agit d'une recherche FRQSC–Nouveau chercheur menée par Dominic Ancil (2014-2017).
- 2 Les enseignantes semblent surtout faire allusion ici à une inadéquation sémantique du terme utilisé avec le contexte. Aucune mention n'a été faite de la question des registres de langue, alors qu'il s'agit là d'une source importante d'erreurs lexicales (Ancil, 2010).
- 3 Même si la question de la polysémie est indissociable de la question du sens lexical, très peu d'enseignantes en ont fait mention.

Pour citer cet article

Ancil, D. (2017). L'enseignement du vocabulaire au 1^{er} cycle du primaire. *Formation et profession*, 25(3), 109-112. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a131>

Vers un nouveau profil des enseignants et des enseignantes au primaire en Suisse : bref portrait d'un futur dispositif de formation initiale entièrement bilingue

Melanie Buser
Suisse 

doi: 10.18162/fp.2017.a132

HRONIQUE • Point de vue International

Les raisons de la création du *Cursus bilingue*

Nous présentons ici brièvement une nouvelle formation initiale des enseignants et des enseignantes intitulée « Cursus bilingue/ Bilingualer Studiengang ». D'une durée de trois ans pour 180 crédits ECTS, elle sera lancée en août 2018 et servira de base pour la récolte de données de notre recherche postdoctorale¹. Le *Cursus bilingue* est commun à deux institutions de formation initiale au degré primaire, l'une francophone, la *Haute École Pédagogique des cantons de Berne, Jura et Neuchâtel* (HEP-BEJUNE) et l'autre germanophone, la *Pädagogische Hochschule Bern* (PHBern) en Suisse. Précisons ici que les deux institutions se trouvent à la frontière linguistique et que les étudiants suivront leur formation en milieu francophone et germanophone (trois semestres respectifs).

Trois facteurs ont amené à la création progressive de ce projet de partenariat visant à opérationnaliser un dispositif de formation commun entièrement bilingue. Le premier facteur est lié aux changements de la population scolaire helvétique avec des profils d'élèves variés et de cultures différentes. En réponse à une réalité éducative soumise à d'incessantes mutations sociologiques et technologiques, une refonte de la formation initiale des enseignants apparaît comme inéluctable. Profitant de la situation géographique privilégiée des espaces francophones HEP-BEJUNE et germanophones PHBern, au carrefour des deux grandes langues nationales (dans un pays quadrilingue), ce nouveau curriculum professionnalisant (Rectorat et conseil de direction de la HEP-BEJUNE, 2005) permet aux étudiants

de s'entraîner pour une réalité omniprésente pour les enseignants, notamment celle du changement permanent qui exige de ces derniers de pouvoir s'adapter constamment.

Dans l'optique d'un reprofilage des enseignants, le deuxième facteur concerne la phase d'accréditation institutionnelle dans laquelle se trouvent les HEP. Avec la nouvelle *Loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles* du 30 septembre 2011, la Suisse s'est dotée d'un instrument visant à contrôler l'accès à son paysage des hautes écoles et la qualité en soumettant également les Hautes Écoles Pédagogiques à l'accréditation institutionnelle, soit l'une des conditions à remplir pour bénéficier des contributions fédérales. En qualité de projet fortement novateur, le *Cursus bilingue* stimulera l'innovation dans les deux HEP et permet de porter un regard critique sur le profil de sortie de la formation (les compétences attendues des futurs enseignants), tout en respectant les exigences de la professionnalisation de l'enseignement « entendue comme processus de construction d'une base de connaissances et un répertoire de compétences spécifiques à l'acte d'enseigner » (Lessard, 2017, p. 152). L'intérêt pratique du *Cursus bilingue* réside donc également dans la capacité à informer les actrices et les acteurs du champ de la formation au sujet des dispositifs de formation monolingues en place, tout en procurant des pistes pour les perfectionner après des analyses approfondies permettant de conceptualiser le curriculum bilingue : un enjeu particulièrement important au moment de l'accréditation institutionnelle.

Le troisième facteur est relatif aux débats actuels autour du sujet de l'enseignement des langues en Suisse qui nous donnent à voir un éventail très large d'arguments pour ou contre l'enseignement d'une deuxième langue nationale au degré primaire. Les argumentations et fondements du débat sont très variés. D'un côté, certains observateurs s'accordent à dire que ce qui compte en réalité, c'est la maîtrise d'une deuxième langue nationale en fin de scolarité obligatoire. D'un autre côté, l'argumentation consiste à insister sur la cohésion nationale. Le plurilinguisme institutionnel peut être renforcé par la promotion de l'enseignement d'une deuxième langue nationale à l'école primaire. Au travers de la rencontre et du respect mutuel des deux communautés linguistiques, le *Cursus bilingue* travaille également au rapport entre les deux régions linguistiques.

Un concept se basant sur l'enseignement par immersion réciproque

Le *Cursus bilingue* permet aux étudiants d'acquérir de bonnes compétences en français et en allemand, mais aussi de s'immerger dans la culture professionnelle de l'autre région linguistique. Son concept repose sur l'enseignement par immersion réciproque (Buser, 2014; Lindholm-Leary et Hargett, 2007), c'est-à-dire que le programme s'efforce de promouvoir le bilinguisme ainsi que l'alphabétisation dans les deux langues d'enseignement en plus de la réussite des études pour tous les étudiants (Christian, 1994). L'enseignement sera diffusé pour moitié en français (HEP-BEJUNE) et pour moitié en allemand (PHBern) avec des classes se composant d'étudiants francophones et germanophones. La mise en contact encadrée, contextualisée et conceptualisée des étudiants avec les pratiques professionnelles des deux régions linguistiques, est tout autant au cœur de la conception du *Cursus bilingue* que les langues en elles-mêmes.

Les défis futurs

Le défi majeur dans cette collaboration n'est pas la langue, mais les différences de conceptions institutionnelles. C'est en pariant sur la volonté commune de voir aboutir le projet, sur le dialogue et le respect mutuel que nous avons trouvé des solutions, par exemple pour lier les deux cadres juridiques.

Soulignons ici que certains étudiants pourront éventuellement vivre un conflit culturel – peut-être renforcé dans une formation bilingue – avec leur culture et les valeurs vécues en famille. Il est parfois difficile de trouver une explication à certains malentendus. Sont-ils dus aux constellations linguistiques ou culturelles ou plutôt personnelles? Souvent, la tendance incite à les expliquer via des différences culturelles précipitées sans analyser les problèmes de façon approfondie comme on le voit également chez des élèves des écoles reposant sur le concept de l'enseignement par immersion réciproque comme la *Filière Bilingue* (FiBi) à Biel/Bienne (Buser, 2014). Là encore, nous sommes convaincus que grâce au respect mutuel entre les deux communautés linguistiques, nous allons surmonter ces difficultés.

Références

- Buser, M. (2014). Deux plans d'études, une école : scolarisation plurilingue dans la FiBi de Biel/Bienne. Une école publique basée sur le concept de l'enseignement par immersion réciproque. Portrait de la Filière Bilingue. *Enjeux pédagogiques*, (23), 31-36.
- Christian, D. (1994). *Two-way bilingual education: Students learning through two languages*. Repéré à https://www.highlineschools.org/cms/lib/WA01919413/Centricity/Domain/86/TW_Bilingual_Education_learning_through_two_languages.pdf
- Lessard, C. (2017). Formation initiale et formation continue. La formation des maîtres au Québec. *Administration & Éducation*, (154), 151-156.
- Lindholm-Leary, K. et Hargett, G. (2007). *Evaluator's toolkit for dual language programs*. Repéré à <http://www.cal.org/twi/guidingprinciples.htm>
- Rectorat et conseil de direction de la HEP-BEJUNE. (2005). *Les parcours de formation à la HEP-BEJUNE – Vision et principes curriculaires*. Repéré à <http://qmpilot.hep-bejune.ch/qmp2/servlet/readObject/?oid=519>

Note

- 1 Notre recherche postdoctorale sous forme de suivi scientifique s'intitule : « Les savoirs professionnels à la base du "Cursus bilingue/Bilingualer Studiengang" (HEP-BEJUNE & PHBern) : une étude comparative des deux modèles HEP / PH de professionnalisation et de leurs enjeux en vue de la conceptualisation d'un cursus bilingue commun reposant sur le concept de l'enseignement par immersion réciproque » (sous la direction des P^{rs} Maurice Tardif et Bernard Wentzel).

Pour citer cet article

- Buser, M. (2017). Vers un nouveau profil des enseignants et des enseignantes au primaire en Suisse : bref portrait d'un futur dispositif de formation initiale entièrement bilingue. *Formation et profession*, 25(3), 113-115.
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a132>

Enjeux et défis de la formation des enseignants de littérature du collégial : quelle(s) appropriation(s) des savoirs disciplinaires et didactiques?

Alexandra Gagné
Université Laval
Canada



doi:10.18162/fp.2017.a133

CHRONIQUE • Recherche étudiante

Le cursus de formation des futurs enseignants de littérature du collégial pose des défis qui ont trait à l'intégration des savoirs disciplinaires et didactiques. Partant de précisions contextuelles, nous investirons cet espace des savoirs en jeu dans la formation à l'enseignement, peu exploré par les études en didactique, et particulièrement en français et au Québec (Lenoir et Vanhulle, 2005). Nous montrerons ensuite comment les cultures disciplinaires influencent l'appropriation et l'articulation des savoirs par les enseignants en devenir. Nous concluons l'article par la question générale de notre recherche de maîtrise : comment de futurs enseignants de littérature du collégial s'approprient-ils et articulent-ils les savoirs disciplinaires et didactiques?

Le contexte spécifique de formation des futurs enseignants de littérature du collégial

L'enseignement de la littérature est un objet cardinal de la formation collégiale (MESRS, 2016). Contrairement à ceux des niveaux primaire et secondaire, instruits au premier chef sur les plans didactique et pédagogique, les futurs enseignants de littérature du collégial reçoivent une formation disciplinaire en études littéraires. Celle-ci leur permet d'acquérir des pratiques savantes et des savoirs de référence sur la littérature, en plus d'enraciner une culture disciplinaire au sens d'« ensemble organisé de croyances, de normes et de valeurs liées à la nature de la discipline à enseigner ainsi qu'à la manière de l'enseigner » (Saussez, 2009, p. 81). Cette formation initiale n'ayant pas pour vocation de préparer à l'enseignement, elle peut être complétée par un diplôme d'études supérieures en

éducation, qui prévoit des cours en didactique du français. Les enseignants apprentis sont alors initiés aux théories et aux savoir-faire utiles à la transposition des contenus et des pratiques expertes et à leur appropriation par les apprenants. La formation des enseignants s'organise ainsi autour de deux axes morcelés, et est vécue plus souvent sur le mode de la juxtaposition que sur celui de l'intégration. Une pléthore de travaux référant à ce genre de formation binaire dénonce l'absence d'arrimage des sphères disciplinaire et didactique (voir Perrenoud, 2009; Perrenoud, Altet, Lessard et Paquay, 2008). Cette structure curriculaire induirait, chez les futurs enseignants, un décalage entre savoirs *à* enseigner et savoirs *pour* enseigner (De Beaudrap, Duquesne et Houssais, 2004).

Les savoirs hétérogènes en jeu en formation à l'enseignement collégial

Ce parcours cloisonné, du reste, n'est pas sans accentuer les rapports litigieux entre le disciplinaire et le didactique, qui procèdent essentiellement de « conceptions différentes de l'enseignement de la littérature, elles-mêmes issues de savoirs de référence distincts » (Ahr, 2015, p. 128). L'on peut dès lors s'interroger sur la façon dont les savoirs émanant de ces domaines en tension sont conjugués par les futurs enseignants. La documentation scientifique pointe à cet égard un rapport inégal entre les types de savoirs qui se côtoient en formation, la priorité étant accordée aux savoirs disciplinaires au fur et à mesure que l'on progresse dans les ordres d'enseignement. Dans les niveaux d'enseignement supérieur, les savoirs *à* enseigner constituent le principal support identitaire des enseignants, sans que ceux-ci soient tenus d'incorporer des savoirs *pour* enseigner. Ce modèle commence seulement à être remis en cause (Hofstetter et Schneuwly, 2009).

La reproduction d'une configuration traditionnelle de l'enseignement des lettres

Il se cristalliserait ainsi une allégeance conservatrice à la discipline d'appartenance, parfois au détriment de la fonction enseignante, et spécialement dans le cas d'une formation à l'enseignement consécutive à une formation disciplinaire (Saussez, 2009). En didactique du français, il a été montré que la culture propre aux études littéraires influe considérablement sur les conceptions et sur les pratiques de la littérature des futurs enseignants (voir Émery-Bruneau, 2014). Or, les didacticiens font chorus, à travers le prisme de l'histoire, pour imputer à cette culture, qui concourt à la reconduction d'habitus quant à l'enseignement des lettres, son « excès de formalisme dans le traitement scolaire des textes littéraires, en rupture avec les pratiques réelles des élèves » (Daunay, 2007, p. 155). L'on critique « ces pratiques scolaires de la littérature, qui apparaiss[ent] en fait comme le calque d'une pratique lettrée, instituée seule pratique de référence » (Daunay, 2007, p. 155). L'on déplore en outre un appauvrissement de l'expérience littéraire qui se traduit « par l'application de notions et l'exécution de tâches techniques au détriment de la lecture elle-même » (Deronne, 2011, p. 103). En d'autres termes, si les études littéraires à l'université fournissent aux étudiants un répertoire de savoirs utiles pour aborder les problématiques de la littérature, les relations singulières à l'œuvre semblent être ignorées et les formes de restitution et de transferts des savoirs qui prédominent demeurent massivement académiques, qu'il suffise ici de penser à la sacrosainte dissertation.

Est-il concevable que les futurs enseignants reconfigurent leurs modèles d'acquisition des savoirs littéraires alors qu'émergent les savoirs didactiques, en porte-à-faux de cette culture canonique lettrée? Peuvent-ils être amenés à nuancer le discours normatif, les démarches érudites et la figure

hégémonique du lecteur objectif, valorisés dans leur parcours disciplinaire, afin d'encadrer les démarches interprétatives des lecteurs néophytes auxquels ils auront à enseigner? Les réponses de la didactique à ces questions sont plutôt pessimistes. La *trans-formation* du statut d'étudiant en lettres, qui utilise des savoirs pour lire des textes, vers celui d'enseignant de littérature, qui mobilise des savoirs pour donner à lire des textes (Langlade, 2000), s'avère un enjeu de taille pour les enseignants en devenir, souvent acculés à « faire avec » une mosaïque d'enseignements parallèles plutôt que concertés, en tentant tant bien que mal de construire [eux-mêmes] les liens » (Perrenoud, 1998, p. 56). C'est en nous focalisant sur ces éléments de problématique que nous souhaitons comprendre comment de futurs enseignants de littérature du collégial s'approprient et articulent les savoirs disciplinaires et didactiques.

Références

- Ahr, S. (2015). *Enseigner la littérature aujourd'hui : « disputes » françaises*. Paris : Honoré Champion.
- Beaudrap, A.-R., Duquesne, D. et Houssais, Y. (2004). *Images de la littérature et de son enseignement : étude réalisée à l'IUFM des Pays de la Loire auprès des PLC de lettres*. Nantes : CRDP des Pays de la Loire.
- Daunay, B. (2007). État des recherches en didactique de la littérature. *Revue française de pédagogie*, (159), 139-189. <http://dx.doi.org/10.4000/rfp.1175>
- Deronne, C. (2011). Former des enseignants à exprimer leur expérience singulière d'une œuvre littéraire ou plastique. *Reperes*, (43), 103-126. <http://dx.doi.org/10.4000/reperes.222>
- Émery-Bruneau, J. (2014). La littérature au secondaire québécois : conceptions d'enseignants et pratiques déclarées en classe de français. *Lidil*, (49), 71-91. Repéré à <https://lidil.revues.org/3454>
- Hofstetter, R. et Schneuwly, B. (dir.) (2009). *Savoirs en (trans)formation : au cœur des professions de l'enseignement et de la formation*. Bruxelles : De Boeck.
- Langlade, G. (2000). Statut des savoirs en didactique des textes littéraires et formation des enseignants. Dans G. Langlade et M.-J. Fourtanier (dir.), *Enseigner la littérature* (p. 155-169). Paris : Delagrave.
- Lenoir, Y. et Vanhulle, S. (2005). *L'état de la recherche au Québec sur la formation à l'enseignement*. Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Perrenoud, P. (1998). De l'alternance à l'articulation entre théories et pratiques dans la formation des enseignants. Dans M. Tardif, C. Lessard et C. Gauthier (dir.), *Formation des maîtres et contextes sociaux. Perspectives internationales* (p. 153-199). Paris : Presses universitaires de France.
- Perrenoud, P. (2009). Rien n'est aussi pratique qu'une bonne théorie! Retour sur une évidence trop aveuglante. Dans R. Hofstetter et B. Schneuwly (dir.), *Savoirs en (trans)formation* (p. 265-288). Bruxelles : De Boeck Supérieur. <http://dx.doi.org/10.3917/dbu.hofst.2009.01.0265>
- Perrenoud, P., Altet, M., Lessard, C. et Paquay, L. (2008). *Conflits de savoirs en formation des enseignants : entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Saussez, F. (2009). Entre disciplines scolaires et disciplines universitaires, l'affiliation des enseignants de l'enseignement secondaire supérieur en devenir à des cultures disciplinaires. Dans M. Altet, C. Lessard, L. Paquay, P. Perrenoud et R. Étienne (dir.), *L'université peut-elle vraiment former les enseignants?* (p. 77-92). Bruxelles : De Boeck.

Pour citer cet article

Gagné, A. (2017). Enjeux et défis de la formation des enseignants de littérature du collégial : quelle(s) appropriation(s) des savoirs disciplinaires et didactiques? *Formation et profession* 25(3), 116-118. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a133>

Les conseillers et conseillères pédagogiques : ces piliers de l'insertion professionnelle

HRONIQUE • Insertion professionnelle

Parce qu'ils effectuent un travail de plus en plus complexe et dont les défis se multiplient, tout en jouant un rôle crucial dans le développement professionnel des enseignants, surtout au moment de l'insertion professionnelle (IP), j'ai eu envie de rendre hommage aux conseillers et conseillères pédagogiques (CP) dans cette chronique.

La fonction de CP et les rôles associés

Au Québec, les CP sont globalement « reconnus comme des professionnels non enseignants assumant un rôle de soutien pédagogique auprès des enseignants » (Verdy, 2005, p. 9). Depuis les années 70, la fonction de CP s'est considérablement complexifiée (Gagnon, 2010; Tardif et Lessard, 2004). Elle est entre autres caractérisée par une grande diversité d'objets de travail, d'acteurs auprès desquels intervenir et de rôles à assumer (Verdy, 2005).

Les actions du CP peuvent concerner différents objets tels que les programmes d'études, la didactique, les politiques et les plans d'action ainsi que l'évaluation des apprentissages (Verdy, 2005). Depuis quelques années, certains CP assument aussi la responsabilité du dossier de l'IP dans leur commission scolaire et plusieurs d'entre eux sont impliqués dans la mise en œuvre de divers dispositifs de soutien à l'insertion (par exemple, la formation et l'accompagnement).

Les CP collaborent et interviennent aussi auprès d'une grande variété d'acteurs, à différents paliers du système : les équipes-écoles, notamment les enseignants, les directions d'établissement, le personnel de soutien, les professionnels, les collègues des services éducatifs de la commission scolaire, les parents et les chercheurs en éducation

(Gagnon, 2010; Verdy, 2005). Il est aussi à noter que le CP intervient parfois de manière individuelle, d'autres fois auprès d'un groupe (Verdy, 2005).

En termes de rôles, Duchesne (2016) en identifie neuf pour les CP : formateur, accompagnateur, conseiller, agent de changement, expert de contenu, expert de terrain, collaborateur, praticien réflexif, gestionnaire. Il est à noter que les CP sont souvent considérés comme des agents de changement (Duchesne, 2016; Verdy, 2005), car leur tâche semble intimement liée à l'innovation et à la transformation des pratiques pédagogiques en classe (Tardif et Lessard, 2004). Cette grande variété de rôles reflète bien la complexité de la fonction de CP, qui n'est pas exempte de défis.

Quelques défis rencontrés

Alourdissement de la tâche et délais restreints

Les CP « doivent mener de front de nombreux dossiers dans lesquels ils effectuent des tâches très variées et de niveau de complexité variable » (Houle et Pratte, 2003, p. 25). Selon Duchesne (2016), la gestion des diverses tâches relatives à leurs multiples rôles, dans le temps restreint qui leur est imparti, représente un défi majeur pour plusieurs CP. Cela sans compter la gestion des nombreux courriels qu'ils reçoivent, les déplacements à effectuer entre leur lieu de travail et les milieux où ils interviennent, puis les tâches administratives, qui requièrent tous un temps considérable (Duchesne, 2016).

À cet égard, Tardif et Lessard (2004) rappellent que d'importantes compressions budgétaires imposées aux systèmes d'éducation, telles que nous les avons connues au cours des dernières années, ont des impacts sur les services pédagogiques. En effet, cela peut engendrer « l'abolition ou la restructuration des postes de CP et, obligatoirement, l'alourdissement de la tâche de ceux qui restent et qui se voient contraints de récupérer les dossiers orphelins » (Duchesne, 2016, p. 653).

Absence de formation spécifique

Par ailleurs, d'aucuns soulignent qu'il n'existe pas de formation spécifique pour devenir CP (Gagnon, 2010; Verdy, 2005). En dépit du fait que plusieurs disposent d'une expérience d'enseignants auprès des jeunes, les CP doivent adapter leurs pratiques à des apprenants qui présentent des caractéristiques très diversifiées (âge, expérience, domaines de spécialisation disciplinaire, croyances, valeurs éducatives, attentes, besoins de formation, etc.) (Duchesne, 2016).

De plus, bien que la plupart des CP aient développé une expertise particulière, plusieurs d'entre eux interviennent dans une diversité de champs et d'objets, et ne sont pas assignés seulement à des dossiers disciplinaires, comme ce pouvait être le cas auparavant (Gagnon, 2010). En ce sens, « pour bien jouer son rôle, [le CP] doit poursuivre son développement professionnel, constamment à l'affût d'améliorer ses pratiques et d'enrichir son bagage de connaissances » (Gagnon, 2010, p. 13).

Statut ambigu et position inconfortable

Tardif et Lessard (2004) soutiennent également que les CP ont un statut ambigu entre enseignement et administration, ce qui les place souvent dans une position délicate. Ils constituent un groupe intermédiaire entre administrateurs et enseignants, ce qui ne leur confère pas une « position structurelle hiérarchique par rapport à ces derniers » (Verdy, 2005, p. 13).

En outre, les CP « font souvent face à des situations complexes, peu définies et problématiques en raison de dossiers liés au changement. Ils interviennent également dans d'autres dossiers à connotation prescriptive, d'où leur inconfortable position entre l'innovation et la conformité sans qu'ils puissent toutefois pouvoir exercer une relation d'autorité » (Houle et Pratte, 2003, p. 25). Ainsi, les rapports de collaboration qu'entretiennent les CP peuvent être marqués par certaines tensions et résistances.

Résistance de certains enseignants

Selon Duchesne (2016), l'alourdissement de la tâche des CP s'explique également par la résistance au changement que manifestent certains enseignants. Cette résistance s'exprime souvent « lorsqu'un changement ou une amélioration des pratiques leur est proposé, ou lorsque le soutien offert est perçu comme menaçant ou intrusif par l'enseignant » (p. 645).

Par ailleurs, les CP se retrouvent souvent face à un dilemme : offrir des ressources et solutions toutes faites aux défis des enseignants ou alors, les accompagner dans le développement de leurs propres solutions, par une démarche réflexive qui contribuera à les rendre encore plus autonomes dans leurs fonctions (Duchesne, 2016).

Quelques apports des CP

Malgré cette complexité de la tâche et les défis rencontrés, Tardif et Lessard (2004) décrivent divers apports des CP, notamment au point de vue de la formation, du soutien à la planification curriculaire, de la collaboration dans des projets particuliers, de l'aide spécifique à l'enseignement auprès des enseignants.

De nombreux enseignants que j'ai croisés au cours de ma carrière, surtout des débutants, ont maintes fois souligné à quel point ils ont apprécié l'accompagnement des CP dans de nouvelles tâches (par exemple, la planification annuelle), dans des changements de pratiques ou alors dans la résolution de divers problèmes et insatisfactions pédagogiques. Ils apprécient particulièrement pouvoir bénéficier d'un accompagnement personnalisé, professionnel et appuyé sur la recherche. Ils sentent que les CP sont à l'écoute de leurs besoins, qu'ils ne les jugent pas et qu'ils forment une équipe avec eux, ce qui contribue grandement au développement d'un sentiment de confiance et de compétence chez les enseignants concernés.

Des besoins des CP pour mieux intervenir

La consultation de quelques CP de mon réseau a aussi permis de relever quelques conditions essentielles pour mieux accomplir leur travail. Certains aimeraient pouvoir intervenir directement en classe avec les enseignants et leurs élèves, d'autres, que les enseignants puissent être davantage libérés pour mieux bénéficier de leur accompagnement. L'une d'entre eux souhaiterait « *qu'une véritable culture de développement professionnel, avec des moyens (argent et temps), des ressources (collaboration avec des partenaires, la communauté, le milieu de la recherche), [...], du leadership partagé... soit bien vivante et que tous y adhèrent. Et que s'amenuisent les contraintes qu'ont les enseignants et qui les placent devant des dilemmes (évaluation de fin de cycle vs aide à l'apprentissage; rétroaction à l'apprenant vs production d'une note pour le parent, le bulletin, la comparaison...)* ».

Bien sûr, les besoins des CP pour bien accomplir leur fonction aux facettes multiples et les diverses retombées positives de leur travail mériteraient une plus grande attention et pourraient constituer des pistes intéressantes de recherches ultérieures.

En terminant, chers collègues CP, de tous ordres d'enseignement et de toutes régions du Québec, je tiens à vous remercier pour tous les miracles que vous contribuez à réaliser chaque jour! Être un agent de changement n'est pas une mince tâche! Malgré tous les défis que vous rencontrez au quotidien, vous demeurez de puissants leviers de développement professionnel pour les enseignants. N'oubliez jamais les rôles importants que vous jouez, particulièrement au moment de l'IP. Que cette chronique puisse contribuer à reconnaître tous vos efforts et à vous donner un nouvel élan lorsque de prochains obstacles se manifesteront.

Références

- Duchesne, C. (2016). Complexité et défis associés aux rôles de conseiller pédagogique. *McGill Journal of Education*, 51(1), 635-656. <http://dx.doi.org/10.7202/1037363ar>
- Gagnon, B. (2010). Le conseiller pédagogique, un partenaire pour vivre les changements en éducation au Québec. *Vie pédagogique*, (153), 13-18.
- Houle, H. et Pratte, M. (2003). Les conseillères et les conseillers pédagogiques : Qui sont-ils? Que font-ils?. *Pédagogie collégiale*, 17(2), 20-26. Repéré à http://aqpc.qc.ca/sites/default/files/revue/Houle_Pratte_17_2.pdf
- Tardif, M. et Lessard, C. (2004). *Le travail enseignant au quotidien : contribution à l'étude du travail dans les métiers et les professions d'interactions humaines* (2^e éd.). Saint-Nicolas, QC : Presses de l'Université Laval.
- Verdy, J. (2005). *Le savoir professionnel des conseillers pédagogiques québécois des ordres primaire et secondaire : analyse descriptive*. (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal). Repéré à <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/17799>

Pour citer cet article

- Leroux, M. (2017). Les conseillers et conseillères pédagogiques : ces piliers de l'insertion professionnelle. *Formation et profession*, 25(3), 119-122. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a134>

Thierry Karsenti
University of Montreal
Canada



Julien Bugmann
University of Montreal
Canada



Pierre-Paul Gros
University of Montreal
Canada



Using Humanoid Robots to Support Students with Autism Spectrum Disorder

doi:10.18162/fp.2017.a135

CHRONIQUE • Technologies en éducation



Rencontrez Nao!



In recent years, an increasing number of robots have found their way into American, Asian, and European classrooms. With names like Bee-Bot, Dash, Mindstorm, and Sphero, they offer exciting educational potential and have attracted growing attention from the education community. Recent studies have shown that these robots can serve as powerful educational tools, especially for students with learning disabilities. A robot subgroup, the anthropomorphic robot, appears poised to become the gold standard for educational use. The anticipated contributions of the anthropomorphic robot to development and learning provided the motivation for an exploratory research project. This paper focuses on the application of a robot called NAO to support children with autism spectrum disorders (ASD).

Anthropomorphic Robots in Education

Anthropomorphic robots resemble humans, physically: they have a head, a torso, two arms, and two legs. Some even have a face that (somewhat) resembles that of a child, with eyes, a mouth, and a silicone or plastic skin-like coating. These innovative technological tools are spreading through modern schools, and appear poised to be major players in future education systems. However, few Québec students have met one of these futuristic androids. Accordingly, we conducted a research project to examine two impacts of the use of an anthropomorphic robot called NAO to support students with learning disabilities. First, we looked at the impact on learning how to code, and second, we looked at the impact on social and academic development in ASD students as perceived by their educators. This paper focuses on the second impact.

Who is NAO, the Anthropomorphic Social Robot?

Standing 58 centimetres (23 inches) tall and weighing 4.8 kilograms (32.6 pounds), the anthropomorphic social robot NAO talks by itself, responds to questions, and even seems to recognize some emotions. With its built-in cameras, detectors, and microphones, it can hear, recognize, and interact with humans. It is therefore no surprise that many researchers are curious about how children interact with these robots. Indeed, previous studies have demonstrated that preschool-aged children readily interact with these types of robots and are fascinated with the way they move.

Can Robots Help ASD Students?

For the betterment of our future society, we need to think today about what our schools will look like tomorrow. The situation will become even more critical for children who struggle in school, including those with learning disabilities such as ASD. The needs of these children should be prioritized to ensure that they grow up to be autonomous, independent, and above all, successful citizens. Anthropomorphic robots such as NAO as well as targeted curricula are sometimes used to help students with ASD to interact with others and develop social skills. By providing opportunities to interact, NAO has demonstrated positive outcomes for ASD students. NAO has been the subject of many studies, notably in terms of its appraisal as a pedagogical aid by preschool and elementary school teachers. The results indicate that teachers are generally highly appreciative of the robot as a pedagogical tool, and that students find using it highly enjoyable. These findings are of particular interest in the case of ASD students. These students generally find it hard to interact with others, prefer to participate in repetitive games, have communication problems, and show little interest in others. NAO could replace the teacher at times in order to help these children develop certain skills. For example, NAO could help ASD children develop a better sense of touch and awareness of their own body. This could make a significant contribution to autism therapies, particularly in terms of cognitive development. Hence, NAO could positively influence the development of cognitive, physical, conceptual, social, and linguistic competencies in this population, and this potential provided the main motivation for this exploratory study.

Procedure

Integrating the NAO robot into an ASD classroom helps address a major societal issue. Some might ask, why study this group of children? The main reason is that, more than any other, this particular population requires substantial scaffolding to enable them to integrate into today's and tomorrow's society. In addition, and perhaps more importantly, the presence of NAO in the classroom could alleviate the communication difficulties that afflict these children. Furthermore, these children, who struggle to thrive in mainstream classrooms and require differentiated educational resources, have a more urgent need to become digitally and technologically literate than their peers. We therefore investigated the use of anthropomorphic robots such as NAO as potential support tools for ASD students.

This exploratory study was conducted in a class of elementary school students with ASD. Using individual and group interviews as well as filmed observations, we examined the impact of the anthropomorphic robot on the students.

Meetings were set up between ASD students and NAO. The protocol design was based on an extensive review of the literature on the educational use of robots, with the additional input of frequent meetings and discussions with the school board members and educators involved in the project. The meetings were designed to include progressive stages of verbal and physical interactions between the children and the robot, while keeping in mind the learning and development of specific motor and intellectual competencies. With the support of teachers and educators, the students were asked, for example, to imitate the robot's movements, ask the robot questions and answer the robot's questions, play with the robot, read a book to the robot, and establish a correspondence with the robot (when it was not in class).

The Many Positive Educational Outcomes for Students

This exploratory study allowed the identification of several positive outcomes of the educational use of robots with ASD students, as follows:

- Increased motivation and investment in academic tasks and in school overall, as noted by the teachers and as observed in all participating students.
- Longer attention span: students remained focused throughout the activities, remained calm, and applied themselves in their interactions with the robot. This finding is significant, as students with ASD often have difficulty focusing on schoolwork. The robot helped them focus on immediate tasks.
- Improved listening to and understanding of instructions, especially when the robot asked students to accomplish specific tasks. When the robot asked the students to complete a task, they listened intently and understood what the robot was asking. A single prompt was enough for the students to complete the required task.
- Improved language skills: during the meetings between robots and students, numerous verbal exchanges took place. Students were constantly asking the robot questions, and even insisted on telling it jokes.
- Improved socialization: interactions between the children and the robot as well as their mutual correspondence demonstrated a significant impact on social skills. Students interacted more with each other and with other people in the room, especially when discussing the robot.
- Improved reading skills: following NAO's visit to the classroom, the students received personalized letters with a picture of NAO to strengthen the mutual bond and to encourage the students to write. This was considered a success, as all the students, with the help of their teacher, corresponded with NAO via traditional mail. In the exchanges, the students asked the robot questions and the robot gave the students reading "assignments" so that they could discuss the readings at the next face-to-face session.

- Improved writing skills: as mentioned above, a successful written correspondence was established between the students and the robot. This not only enabled the students to practice their writing skills, it also gave them an opportunity to ask NAO creative questions. For example, they asked it if it had a romantic partner or if it could clean the students' room.
- Improved body control: through activities that involved imitating the robot, identifying body parts, and coordinating movements with the robot. NAO would ask the students to mimic its movements or to touch certain of their body parts, tasks at which they succeeded.

Despite all these significant positive outcomes, it should be noted that initial contacts between the students and the robot were not always successful. Nevertheless, many students who were wary of NAO at first ended up being among its proudest champions, and they demonstrated their affection by taking pictures with the robot and posting them online.

Conclusion

In addition to substantially boosting motivation, the interactions between an anthropomorphic social robot (NAO) and students with autism spectrum disorder (ASD) produced a variety of positive and significant pedagogical outcomes. The students demonstrated growth in several core competencies that are important for social and academic success, including socialization, reading, and writing. Although these preliminary results are promising, further studies are needed to explore the full potential of this type of robot.

Pour citer cet article

Karsenti, T., Bugmann, J. et Gros, P-P. (2017). Using Humanoid Robots to Support Students with Autism Spectrum Disorder. *Formation et profession*, 25(3), 123-126. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a135>

HRONIQUE • Éthique en éducation

Quand on parle d'éducation et de numérique, une anecdote revient inmanquablement : les cadres de la Silicon Valley enverraient leurs enfants dans des écoles sans écrans, sans ordinateurs, sans tablettes. En elle-même, cette anecdote concentre tout le débat sur le numérique et dessine une ligne de fracture entre masse et élite sur la place des écrans dans le monde éducatif.

L'écran est un objet technique et comme tout objet technique, il est porteur d'idéologie et d'utopie, a fortiori dans le cadre de l'école. L'idéologie est ce discours politique qui vise à encourager des comportements et qui soumet par exemple cette idée que les tablettes permettraient de mieux apprendre. L'utopie est un discours positif sur le futur. Il annonce que le numérique à l'école, notamment sous forme de tablette, va résoudre tous les problèmes de l'école (par exemple, le décrochage scolaire, les inégalités d'apprentissage). L'iPad est à cet égard vendu dans les publicités comme le summum de l'appareillage éducatif.

L'anecdote des cadres de la Silicon Valley révélerait au grand jour toute l'hypocrisie des élites du numérique : les technoévangélistes, ceux-là mêmes qui véhiculent cette idéologie pour leur propre bénéfice la renient quand il s'agit d'élever leur enfant. Que nous cache-t-on?

L'école sans écran

Cet argument repose essentiellement sur un article du *New York Times*, daté d'octobre 2011¹, qui raconte que des cadres de eBay, Yahoo, Google, Apple et Hewlett-Packard envoient leur enfant dans des écoles Waldorf, qui proposent une pédagogie alternative issue des préceptes de l'anthroposophie² de Rudolf Steiner et qui ne laisse que très peu de place à la technologie, cette dernière étant perçue comme une menace pour la créativité et la concentration.

Dans cette école³ lotie au milieu des manoirs de millionnaires sur les hauteurs de Mountain View et Cupertino (où se trouve le siège social d'Apple), les élèves jouissent de conditions d'apprentissage exceptionnelles qui se traduisent par des résultats scolaires au-dessus de la moyenne.

Doit-on attribuer ces résultats à l'apprentissage sans écran ou à l'environnement social et familial? Difficile à dire, mais quand on inscrit ses enfants à une école où les frais de scolarité sont au-dessus de 20 000 \$, il est évident que l'éducation est une priorité.

Toutefois, ce n'est pas parce que les enfants de la Silicon Valley vont à des écoles alternatives qu'ils n'ont aucun contact avec des écrans, bien au contraire. Ces élèves baignent dans une culture numérique permanente à la maison et ils ont accès aux derniers gadgets. Ils vivent dans une maison intelligente et vont en parallèle à des cours portant sur des langages informatiques.

Cette anecdote montre qu'en matière de numérique et d'éducation, on mélange souvent deux propositions : éduquer au numérique et éduquer par le numérique; apprendre la technologie et apprendre avec la technologie.

Éduquer par le numérique

L'éducation par le numérique a le vent dans les voiles auprès des instances politiques. Par peur de manquer le train de la révolution numérique sont proposés des plans de numérisation de l'école. Le concept de classe numérique devient l'objectif à atteindre. À cet égard, tous les élèves devraient avoir un écran ou une tablette pour apprendre. On en fait une question d'égalité. Ces préoccupations politiques montrent que l'idéologie et l'utopie fonctionnent à plein régime. On mise sur le symbole de la tablette avec son pouvoir de transformer l'espace scolaire en école intelligente, aussi appelée école numérique. On nage en pleine béatitude numérique.

Le concept d'école numérique repose aussi sur une évidence qui ne fait pas souvent l'objet d'une remise en question : utiliser les outils numériques permettrait de les maîtriser. Plus de 70 % des Canadiens ont un téléphone intelligent. Or, combien d'entre eux le maîtrisent et comprennent son code? Dans le cadre scolaire, on croit que la numérisation des apprentissages et la connaissance des outils numériques devraient augmenter la réussite scolaire. Cependant, de telles corrélations n'ont jamais été démontrées.

En fait, quand on veut faire rentrer les écrans dans les écoles, on ne doit pas oublier qu'ils y sont déjà. Selon une étude publiée en 2015, les adolescents de 13 à 18 ans américains passent plus de 9 heures par jour devant un écran (6 heures pour les 8-12 ans)⁴. Cette même étude conclut que 41 % de ce temps d'écran est accaparé par le mobile.

Il est également observé que les enfants des milieux défavorisés sont les plus exposés aux écrans et que leur exposition commence le plus tôt. En effet, le manque de présence parentale est souvent remplacé par le temps d'écran.

En 2015 encore, une étude⁵ de l'OCDE sur les compétences numériques des élèves⁶ montrait que les élèves qui utilisaient très souvent des écrans à l'école obtenaient des résultats inférieurs dans la plupart des apprentissages clés et notamment en littérature⁷ et en numératie⁸.

Ces deux notions ne s'opposent pas. Elles sont plutôt complémentaires. Si un enfant ne comprend pas un texte, il y a peu de chance qu'il apprenne à coder... C'est sûrement ce qu'ont compris les cadres de la Silicon Valley. Ils ont peut-être compris qu'il ne faut pas tant éduquer par le numérique, mais qu'il faut éduquer au numérique.

Éduquer au numérique

Éduquer au numérique ne signifie en aucun cas tourner le dos à la révolution en cours, bien au contraire. C'est plutôt prendre conscience de l'enjeu éducatif qui attend l'école, notamment dans la formation du personnel enseignant. L'éducation au numérique intègre la connaissance des langages de développement et de programmation, mais aussi une culture de l'information. C'est enfin prendre conscience que ces apprentissages ne se feront pas sur une base solide de littérature et de numératie.

Apprendre à coder ou à développer, analyser des données massives et éviter de se perdre dans la masse informationnelle demande du temps, de l'effort, de la discipline et des enseignants bien formés, pas seulement des iPad.

Notes

- 1 http://www.nytimes.com/2011/10/23/technology/at-waldorf-school-in-silicon-valley-technology-can-wait.html?_r=0
- 2 Mélange de doctrine pseudo-scientifique et d'une religion occultiste.
- 3 <http://waldorfpenninsula.org/>
- 4 <https://www.forbes.com/sites/jordanshapiro/2015/11/03/teenagers-in-the-u-s-spend-about-nine-hours-a-day-in-front-of-a-screen/>
- 5 PISA 2015 (Programme international pour le suivi des élèves) de l'OCDE, Connectés pour apprendre.
- 6 http://www.lemonde.fr/education/article/2016/10/04/pas-d-ecran-a-l-ecole_5007988_1473685.html
- 7 L'aptitude à comprendre et à utiliser l'information écrite dans la vie courante.
- 8 La capacité à utiliser, appliquer, interpréter, communiquer, créer et critiquer des informations et des idées mathématiques de la vie réelle.

Pour citer cet article

Loszach, F. (2017). L'école et l'écran. *Formation et profession*, 25(3), 127-129. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a136>

L'utilisation pédagogique de la programmation au primaire : regard sur le développement de compétences transversales

Simon Parent
Université de Montréal
Canada



doi: 10.18162/fp.2017.a137

CHRONIQUE • Étudiante

Le contexte

Dans cette chronique, nous présentons la proposition d'un projet de recherche pour lequel les données n'ont pas encore été récoltées. Ses fondements originent d'une réflexion sur l'omniprésence du numérique¹, au moment où le quotidien est agrémenté d'une utilisation fréquente et incontournable du numérique. À travers les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 72 % des élèves mentionnent utiliser l'ordinateur à l'école et 93 % des élèves disent l'utiliser à la maison (OCDE, 2015). Alors que certains s'inquiètent des effets négatifs de cette omniprésence (Siegle, 2017), d'autres en vantent les mérites, lui attribuant la capacité de favoriser l'apprentissage (Freeman et al., 2017). L'adoption d'une position critique et nuancée apparaît alors comme essentielle.

L'utilisation croissante du numérique à l'école est fortement suscitée par les habitudes des apprenants et par l'évolution du contexte dans lequel se déroule l'apprentissage. C'est à cette mutation que le système scolaire doit faire face en modifiant ses fondements, par exemple avec l'apparition d'organisations alternatives de la salle de classe comme la classe inversée (Mazur, Brown et Jacobsen, 2015), ou de dispositifs pédagogiques favorisant l'utilisation d'outils technologiques tels que la réalité virtuelle (Greenwald et al., 2017). Aussi, la programmation² s'inscrit dans cette variété d'outils pertinents pour l'enseignement au 21^e siècle, non seulement pour l'attrait qu'elle représente auprès des apprenants (Heflin, Shewmaker et Nguyen, 2017), mais aussi pour ses propriétés potentiellement fortes de développement cognitif (OCDE, 2015).

Au demeurant, il nous paraît utile de nous pencher sur ce phénomène qui gagne en popularité dans les milieux scolaires. En effet, l'utilisation répandue d'outils de programmation, tels que *Scratch Jr.* et *code.org*, démontre l'existence d'un engouement. Bien que l'on puisse attribuer un caractère ludique à ces utilisations, le caractère pédagogique, quant à lui, peut être ignoré, faisant alors des activités de programmation des «passe-temps» peu stimulants. Il convient donc de poser un regard critique sur les pratiques pédagogiques liées aux activités de programmation afin de déterminer si elles contribuent effectivement au développement de compétences.

La programmation et le développement de compétences transversales

La programmation est une activité d'une grande complexité : le fait d'en comprendre les principes fondamentaux permettrait de changer le rapport qu'entretiennent les personnes avec le numérique, les faisant passer de consommateurs passifs à des consommateurs-créateurs critiques (Romero, 2016). La programmation sollicite la pensée algorithmique³, qui mobilise entre autres la résolution de problèmes (Wing, 2006), le raisonnement logique et l'abstraction (The Royal Society, 2012). Dans la mesure où l'informatique est basée sur un principe de traitement de l'information, la programmation est l'outil permettant de diriger ce traitement. Les algorithmes permettent d'y moduler les échanges entre les informations en imposant des conditions ou des itérations (Serafini, 2011).

À l'école primaire, il est possible d'utiliser des dispositifs adaptés de programmation visuelle et concrète. La programmation visuelle, qui utilise une interface graphique plutôt que textuelle, permet non seulement de pallier l'opacité du langage informatique écrit, mais également de contribuer au développement de compétences en résolution de problèmes, notamment en permettant aux élèves de prédire le fonctionnement d'un programme dans un processus itératif et visuel d'essai-erreur (Lai et Yang, 2011). La programmation concrète, quant à elle, consiste à programmer un dispositif physique comme un robot. Cette pratique permet notamment de favoriser le travail collaboratif (Nugent et al., 2009).

Au vu de ces potentielles retombées, il semble pertinent de mieux comprendre l'utilisation de la programmation au primaire pour le développement de compétences transversales.

Le développement, que l'on évoque ici, s'inscrit dans une perspective à long terme (Liben, 1987), où il y a une progression et une acquisition en profondeur de connaissances (Tardif, 2006). Les compétences transversales, qui sont des savoirs agir allant au-delà du cadre des disciplines (Ministère de l'Éducation, 2006), sont développées non seulement pour être mobilisées en contexte scolaire, mais aussi dans la vie de tous les jours. L'intérêt porté au terme hybride « résolution collaborative de problèmes » (Kamga et al., 2017 ; OCDE, 2017), nous porte à croire qu'il est pertinent de s'intéresser, de façon concomitante, aux compétences de résolution de problèmes et aux compétences de collaboration.

Puisque la programmation pédagogique semble être une occasion propice à la mobilisation et au développement de la résolution de problèmes et de la collaboration, nous choisissons de faire de ces deux compétences le point focal de notre recherche, tels que le définissent nos objectifs de recherche :

- [1] Comprendre comment les compétences en résolution de problèmes et en collaboration sont mobilisées lors d'activités de programmation et mesurer leur développement ;
- [2] Identifier les pratiques de programmation contribuant à la mobilisation de ces compétences.

Cadre méthodologique

Nous avons choisi le devis mixte concomitant triangulé pour structurer notre recherche, notamment parce qu'il permet l'analyse concomitante de données quantitatives et qualitatives, mettant ainsi en lumière des corrélations entre ces deux types de résultats (Fortin et Gagnon, 2016).

Les activités de programmation que nous mettons en place se dérouleront pour une durée indéterminée, c'est-à-dire jusqu'à ce que les élèves aient terminé les activités proposées. Notre intérêt pour le développement des processus cognitifs liés à la résolution de problèmes et des composantes de la collaboration implique qu'il faille constater une évolution. De fait, il est nécessaire de collecter des données avant, pendant et après la série d'activités auprès des 70 élèves de troisième et de quatrième année du primaire composant notre échantillon. Les instruments utilisés sont le questionnaire, l'observation et les entrevues : ils fonctionnent de façon complémentaire, puisque les données de chacun permettent de préciser ou de justifier les données des autres. La composante qualitative, liée à la collecte des points de vue des participants à l'étude, aura pour effet principal de permettre la triangulation des données issues de la composante quantitative, rattachée à la mesure de la compétence en résolution de problèmes et en collaboration.

Avec cette recherche, nous espérons contribuer à la réflexion sur le potentiel pédagogique de la programmation à l'école primaire. Nous souhaitons que notre recherche permette aux enseignants de construire des activités qui ciblent et développent les compétences en résolution de problèmes et en collaboration.

Notes

- ¹ Nous appuyons notre compréhension du terme *numérique* sur les propos de Vitali-Rosati (2014).
- ² La programmation est l'action d'écrire, à l'aide d'un langage informatique, une série d'actions qui sont interprétées puis exécutées par un ordinateur (Blackwell, 2002).
- ³ Il s'agit d'une « procédure systématique permettant de résoudre une classe de problèmes. À partir d'une entrée (représentant une instance du problème), un algorithme suit un ensemble déterminé de règles et, en un nombre fini d'étapes, produit une sortie (représentant une réponse à l'instance donnée) » (Modeste, 2012, p. 468)

Références

- Fortin, F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*. (3^e éd.). Montréal, Canada: Chenelière éducation.
- Freeman, A., A.-Becker, S., Cummins, M., Davis, A. et H.-Giesinger, C. (2017). *NMC/CoSN Horizon Report: 2017 K-12 Edition*. Austin, États-Unis: The New Media Consortium.
- Greenwald, S., Kulik, A., Kunert, A., Beck, S., Frohlich, B., Cobb, S., . . . Cook, C. (2017, 18-22 juin). *Technology and applications for collaborative learning in virtual reality*. Communication présentée à 12th International Conference on Computer Supported Collaborative Learning (CSCL), Pensylvanie, États-Unis.
- Heflin, H., Shewmaker, J. et Nguyen, J. (2017). Impact of mobile technology on student attitudes, engagement, and learning. *Computers & Education*, 107(1), 91-99.
- Kamga, R., Romero, M., Komis, V. et Misirli, A. (2017, 18-19 mai). *Identification des difficultés des futur(e)s enseignant(e)s du primaire et du préscolaire en lien avec la compétence de résolution collaborative de problèmes (RCP)*. Communication présentée au 5e Sommet du iPad et du numérique en éducation, Montréal, Canada.

- Lai, A.-F. et Yang, S.-M. (2011, 16-18 septembre). *The learning effect of visualized programming learning on 6 th graders' problem solving and logical reasoning abilities*. Communication présentée à International Conference on Electrical and Control Engineering (ICECE), Yichang, Chine.
- Liben, L. S. (1987). *Approaches to Development and Learning: Conflict and Congruence*. Dans L. S. Liben (dir.), *Development and learning : conflict or congruence?* (p. 225-235). New Jersey, États-Unis: L. Erlbaum Associates.
- Mazur, A. D., Brown, B. et Jacobsen, M. (2015). Conception d'apprentissage à l'aide de l'instruction en classe inversée. *La Revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 41(2). doi: 10.21432/t2pg7p
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2006). *Programme de formation de l'école québécoise - Enseignement primaire*. Québec, Canada: Gouvernement du Québec.
- Modeste, S. (2012, février). *La pensée algorithmique: apports d'un point de vue extérieur aux mathématiques*. Communication présentée au Colloque Espace Mathématique Francophone, Genève, Suisse.
- Nugent, G., Barker, B., Grandgenett, N. et Adamchuk, V. (2009, 18-21 octobre). *The use of digital manipulatives in k-12: robotics, GPS/GIS and programming*. Communication présentée à la 39th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Texas, États-Unis. doi: 10.1109/FIE.2009.5350828
- OCDE. (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection PISA*. OECD Publishing.
- OCDE. (2017). *PISA 2015 Results, Collaborative Problem Solving*. OECD Publishing.
- Romero, M. (2016). Faut-il enseigner l'art du code à nos jeunes? Dans G. Murchison (dir.), *L'actuel*: Radio-Canada.
- Schalow, F. (2017). Technology and the Rise of the Artifice. Dans F. Schalow (dir.), *Toward a Phenomenology of Addiction: Embodiment, Technology, Transcendence* (p. 89-113). Cham: Springer International Publishing.
- Serafini, G. (2011, octobre). *Teaching programming at primary schools: visions, experiences, and long-term research prospects*. Communication présentée à International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives, Bratislava, Slovaquie.
- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences : documenter le parcours de développement*. Montréal, Canada: Chenelière Éducation.
- The Royal Society. (2012). *Shut down or restart? The way forward for computing in UK schools*. Londres, Angleterre: The Royal Society, Education Section.
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35.

Pour citer cet article

- Parent, S. (2017). L'utilisation pédagogique de la programmation au primaire : regard sur le développement de compétences transversales. *Formation et profession*, 25(3), 130-133. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a137>



Le *texto* (SMS), divinité incontestable chez les ados, fête ses 25 ans

doi:10.18162/fp.2017.a138

CHRONIQUE • Technologies en éducation

Merry Christmas ! C'était là le tout premier texto (ou SMS, Short Messaging Service) envoyé par Neil Papworth à Richard Jarvis, le 3 décembre 1992, il y a déjà 25 ans. Cet ingénieur en Grande-Bretagne ne se doutait certainement pas que cette invention deviendrait légion. En effet, et malgré un début relativement timide, cette technologie a réellement transformé la façon de communiquer. En 1995, moins d'un message texte par mois (0,4, plus exactement) était envoyé par les personnes qui disposaient d'un appareil muni d'un appareil pour texter. Ce n'est que vers 1999 que les textos deviennent interopérables, c'est-à-dire qu'ils peuvent enfin être envoyés d'un opérateur vers un autre. C'est réellement là que la folie des textos a débuté, devenant le moyen de communication numéro un sur Terre. Aujourd'hui, près de 5 milliards de personnes¹ utilisent le texto, soit près des trois quarts de la population mondiale. Véritable phénomène de société, ce sont plus de 23 milliards de messages textes qui sont envoyés chaque jour. Si on y ajoute ceux envoyés par WhatsApp et Facebook Messenger, cela fait plus de 83 milliards de messages².

Divinité pour les ados?

Depuis près de 10 ans, ce sont les adolescents les plus accros aux textos. Pourquoi textent-ils ? Les raisons sont nombreuses. Selon certaines études, cela les rendrait même heureux³. À en croire le nombre astronomique d'échanges de messages entre les jeunes (Tableau 1), on pourrait penser que les jeunes ont un sourire accroché d'une oreille à l'autre, du matin au soir. Déjà, en 2010, les

13-17 ans envoyaient quelque 3339 messages textes par jour⁴, les filles démontrant une affection plus que les garçons pour ce type de communication que les garçons, avec une moyenne de 4050, contre 2539. En 2017, ce sont plus de 6200 messages textes envoyés chaque mois par les 13-17 ans.

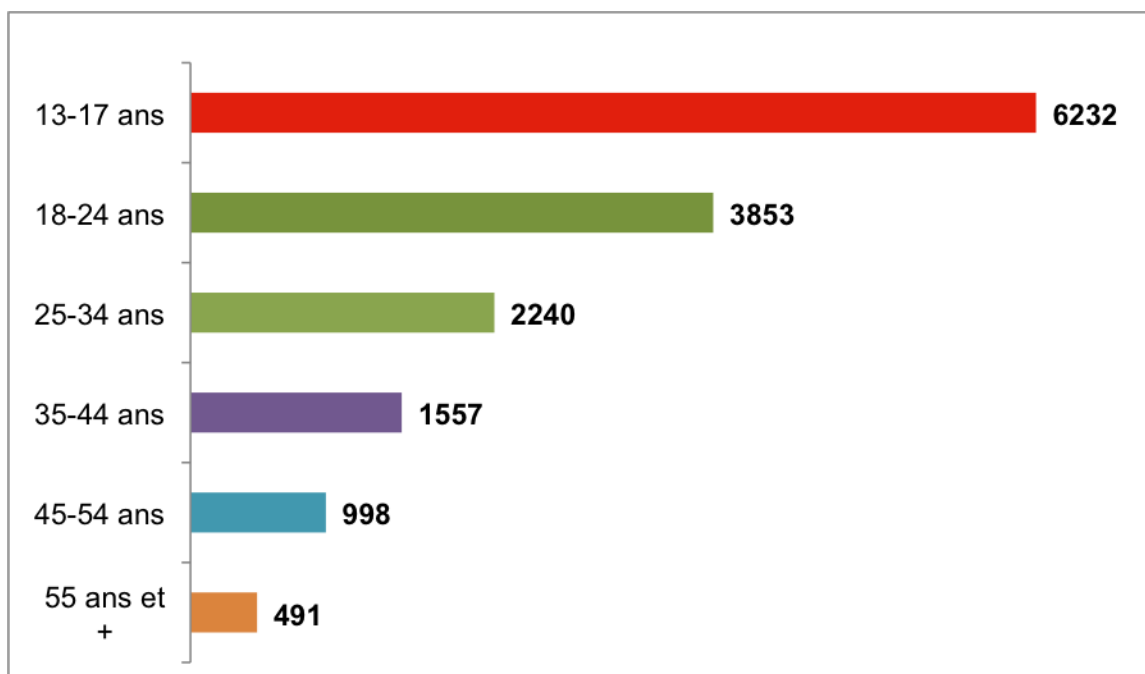


Tableau 1

Statistiques de messages textes envoyés, en moyenne, par mois⁵

Textos et qualité de la langue ?

Face à ce phénomène sans précédent, plusieurs se questionnent sur l'incidence des textos sur la compétence en français des jeunes ? Au regard de leur supposée faible compétence à écrire, serait-ce là le nouveau mal des mots ? Rien n'est moins certain. Rappelons d'abord que la qualité de la langue française a toujours été au cœur des préoccupations des Québécois depuis près d'un siècle. Déjà, en 1912, les actes du premier congrès de la langue française au Canada rapportaient que « les enfants parlent mal dans leurs récréations et leurs jeux » et qu'une attention particulière devrait être portée à cette situation⁶. Au cours des années soixante, le Rapport Parent⁷ réitérait l'urgence d'agir rapidement pour rehausser le niveau de langue des élèves. Le Frère Untel déplorait la situation dans son célèbre pamphlet : « [les] élèves parlent joual, écrivent joual et ne veulent pas parler ni écrire autrement. (...) Les choses se sont détériorées à tel point qu'ils ne savent même plus déceler une faute qu'on leur pointe du bout du crayon en circulant entre les bureaux »⁸. Par la suite, une série de recherches et de rapports ont continué de sonner l'alarme quant à la survie de la langue. Par exemple, le rapport La qualité du français à l'école : une responsabilité partagée, du Conseil supérieur de l'éducation (1987), considérait grave l'état du français à l'école. Force est donc de constater que les difficultés étaient présentes bien avant la fulgurante popularité des textos. On ne pourrait donc imputer aux textos les maux des mots.

Pour un usage scolaire et éducatif du texto et du téléphone cellulaire ?

Une enquête réalisée auprès de 4390 élèves du secondaire⁹ révèle que près de 80% des élèves possèdent un téléphone cellulaire (dont 93% un téléphone intelligent), mais que leur usage est majoritairement proscrit en classe. Cette interdiction n'empêche toutefois aucunement les jeunes de l'utiliser, souvent au grand dam des enseignants, notamment pour l'envoi de messages textes. Les élèves interrogés lors de l'enquête rapportent que l'usage du texto n'a pas d'impact sur la qualité de leur français écrit. Pourquoi ? Surtout parce qu'il s'agit, selon eux, d'un système de communication entièrement différent, propre à leur groupe d'âge, qui répond à leurs besoins, qui leur permet d'écrire rapidement – et souvent discrètement – tout en transmettant des émotions (avec les émojis¹⁰). Enfin, ces mêmes élèves estiment tout de même que l'utilisation « abusive » du téléphone cellulaire en classe peut amener à des difficultés, notamment au niveau de leur propre niveau de concentration.

Dans un contexte où les technologies sont omniprésentes dans notre société, pourquoi ne pas profiter de cet engouement des jeunes pour le téléphone cellulaire et les textos afin de les amener à s'en servir comme outil de travail ? C'est ce que certaines écoles ont choisi de faire, comme le Collège Olympede-Gouges, en France. Cela permet notamment de rendre l'élève plus actif en classe et d'amorcer chez lui un changement d'attitude important face à cette technologie.

Notes

- 1 <https://wearesocial.com/special-reports/digital-in-2017-global-overview>
- 2 Sources : <https://www.theverge.com/2016/4/12/11415198/facebook-messenger-whatsapp-number-messages-vs-sms-f8-2016>, <https://www.smseagle.eu/2017/03/06/daily-sms-mobile-statistics/>
- 3 Bruehlman-Senecal, E., Aguilera, A., & Schueller, S. M. (2017). Mobile phone-based mood ratings prospectively predict psychotherapy attendance. *Behavior Therapy*, 48(5), 614-623.
- 4 Source : <http://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2010/u-s-teen-mobile-report-calling-yesterday-texting-today-using-apps-tomorrow.html>
- 5 Sept sources ont permis de constituer ce tableau : Pew Research Center, Experian, Twilio, Cappel, Teckts, Portio Research et Text Request <http://www.pewinternet.org/2015/04/09/teens-social-media-technology-2015/>, <http://www.experian.com/marketing-services/webinars.html>, <https://www.cappel.com/media/Cappel7AdmissionMarketingTrends.pdf>, <https://www.twilio.com/learn/commerce-communications/how-consumers-use-messaging>, <https://teckst.com/19-text-messaging-stats-that-will-blow-your-mind/>, <http://www.portioresearch.com/en/blog/2013/17-incredible-facts-about-mobile-messaging-that-you-should-know.aspx>, <https://www.textrequest.com/blog/many-texts-people-send-per-day/>, <https://www.textrequest.com/blog/texting-statistics-answer-questions/>
- 6 Source : J. Maurais, *La crise des langues*, Québec, Conseil de la langue française, 1985.
- 7 Source : Commission royale d'enquête sur l'enseignement dans la province de Québec, *Rapport Parent*, Québec, Gouvernement du Québec, 1963-1966.
- 8 J. P. Desbiens, *Les insolences du Frère Untel*, Montréal, Éditions de l'Homme, 1960, p. 17.
- 9 Karsenti, T. et Bugmann, J. (2017). *Les adostexteurs. Une enquête sur l'usage des téléphones mobiles auprès de 4390 jeunes*. Montréal : CRIFPE.
- 10 Voir : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Emoji>

Pour citer cet article

Karsenti, T. (2017). Le *texto* (SMS), divinité incontestable chez les ados, fête ses 25 ans. *Formation et profession*, 25(3), 134-136. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2017.a138>