



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Des autoconfrontations autour de la motivation des
étudiants au collégial :

Un questionnement de pratique entre deux enseignantes de mathématiques, un chercheur et une conseillère pédagogique

Auteurs

Souleymane Barry, Université du Québec à Chicoutimi, Canada,

souleymane.barry@uqac.ca

Nathalie Murray, Cégep de Jonquière, Canada,

NathalieMurray@cegepjonquiere.ca

Mireille Saboya, Université du Québec à Montréal, Canada,

saboya.mireille@uqam.ca



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Sur trois années (2014-2017), nous avons réalisé une recherche collaborative (Barry et Murray, 2017)¹ avec deux enseignantes de mathématiques soucieuses de motiver davantage leurs étudiants débutant leurs cursus au collégial. À travers plusieurs rencontres réflexives, un questionnement de pratique a pris place. Nous pouvons souligner que la perception de l'efficacité de la recherche a été essentielle pour que les enseignantes s'y engagent (Saint-Pierre et Lison, 2012). Avant de développer cette perception, d'abord les enseignantes ont pris conscience de leurs pratiques efficaces et moins efficaces. Dans ce sens, l'accompagnement à l'analyse réflexive des pratiques a pu, tout au cours du projet, soutenir les enseignantes à prendre conscience de leur évolution (Murray, 2014a, 2014b). C'est dans cette perspective que le rôle essentiel du conseiller pédagogique et du chercheur a pris tout son sens. Ainsi, ces enseignantes possédant un bon bagage d'expérience souhaitaient réaliser avec notre accompagnement une étude leur permettant de valider/confirmer leurs « bons coups » pour ce qui est de motiver davantage les étudiants, mais également d'explorer d'autres avenues, approches, activités, stratégies d'enseignement leur permettant d'améliorer leur enseignement de cette matière que beaucoup d'étudiants échouent (Racette, 2008). Des entrevues individuelles ont été menées avec les deux enseignantes et des rencontres de groupe ont permis de discuter autour des pratiques effectives filmées (des vidéos d'enseignantes en classe), puis analysées par les chercheurs avant les rencontres réflexives afin de préparer ces rencontres.

Dans ce type de recherche, la réalité et les besoins de chaque enseignante accompagnée sont uniques, et ont été considérés comme tel. Lors de l'activité réflexive, le chercheur établit d'abord la relation avec les enseignants et questionne afin de les guider dans les réflexions. De plus, nous observons une tendance en éducation à l'effet que les programmes de formation continue visent de plus en plus l'accompagnement de projets collectifs dans les établissements (Solar, 2001) pour permettre aux enseignants de prendre des postures d'auto-observation, tel que réalisé dans ce projet lors de la visualisation guidée des leçons filmées. Plus précisément, les activités réflexives ont eu lieu sous formes d'autoconfrontation simple et croisée. Les entrevues d'autoconfrontation simple ont presque toutes été conduites par la conseillère pédagogique (CP) et co-chercheuse dans cette recherche, alors que les rencontres de groupe ou d'autoconfrontation croisée ont été conduites principalement par le chercheur didacticien des mathématiques et responsable principal du projet.

L'autoconfrontation simple a consisté à aider une des enseignantes à tirer le meilleur parti possible des interactions et des expériences nouvelles qu'elle vit au quotidien, dans l'action sur le terrain, avec les étudiants et avec les collègues, dans un contexte où beaucoup de choses

¹ Barry est un chercheur et Murray est conseillère pédagogique et chercheuse.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

sont nouvelles pour elle. Le Boterf (1993) définit à juste titre l'accompagnement comme une fonction pédagogique visant essentiellement à aider la personne accompagnée à nommer ce qu'elle fait et à identifier les problèmes qu'elle rencontre dans sa pratique, à la mettre en relation avec des ressources et des connaissances pertinentes aux problèmes rencontrés (ce que Saint-Arnaud (1999) appelle la fonction de suppléance) et, finalement, à l'aider à faire le point sur sa démarche et sa progression.

L'autoconfrontation croisée peut être vue sous l'angle du co-développement professionnel. Cette approche constitue la pierre d'assise d'un travail collaboratif impliquant des enseignantes expérimentés, le chercheur, expert de la discipline et du processus et la CP, experte en pédagogie et accompagnement. L'idée est d'apprendre sur sa propre pratique en discutant avec le groupe pour cheminer dans la compréhension et l'amélioration effective de leur pratique (Payette, 2009). Il s'agissait d'adopter une posture de « praticien réflexif » à partir d'une pratique congruente d'autoanalyse de ses interventions professionnelles en vue de les améliorer. Bien que le travail individuel réflexif demeure nécessaire et bien qu'il puisse être alimenté par des activités de formation telles que des lectures personnelles, cours, conférences, etc., nous croyons que le partage d'expériences, la réflexion collective ainsi que des discussions et des échanges structurés suscitent une dynamique d'interactions professionnelles qui est une puissante source de motivation pour atteindre l'objectif de la recherche.

L'analyse des transcriptions de ce corpus de rencontres réflexives, met en évidence un aspect ayant émergé du questionnement de pratique des enseignantes : la part à accorder au « concret » (i.e. applications concrètes, exemples concrets) dans l'enseignement des mathématiques au niveau du collégial. « Motiver au moyen d'applications concrètes en mathématiques », s'est avérée une approche convenue mais risquée pour certains enseignants, qui ne va pas de soi voire ne motive pas tous les enseignants, et qui nous apparaît comme un bel exemple de situation où le « travail » est difficile pour les praticiens. Les extraits suivants traduisent bien le malaise des enseignantes :

ENS1: Moi, j'suis pas trop convaincue que c'est facilitant les applications concrètes pour les étudiants parce que là ils arrivent sur... c'est ça... en plus de l'outil mathématique.

ENS2 : Pour moi, un moteur, c'est la dernière affaire qui m'intéresse dans la vie. Pour monter des problèmes là-dessus, je dois comprendre comment ça marche le moteur pour leur expliquer le problème. Là je me dis que je complexifie mon affaire.

Ainsi, les enseignantes avouent leur propre difficulté à comprendre les exemples concrets qu'elles doivent proposer aux étudiants pour qui la



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

compréhension des contextes exploités avec les applications concrètes ne va pas de soi. De plus, l'une des enseignantes précise qu'elle ne veut surtout pas laisser paraître son éventuel malaise en abordant avec les étudiants des applications concrètes de notions mathématiques. Nous pouvons donc parler d'un questionnement de pratique à travers cette remise en question d'une approche d'enseignement jugée gagnante mais qui produit un malaise chez des praticiennes. Dans ce projet portant sur la motivation des étudiants, il est intéressant de noter le peu d'enthousiasme à recourir à une approche pourtant censée motiver davantage les étudiants et qui constitue ainsi une tension.

De plus, le questionnement de pratique nous a renseignés sur ce qui ne se fait pas dans les pratiques des enseignantes cela étant jugé difficile ou complexe pour elles et également sur ce qui se fait différemment dans les méthodes pédagogiques utilisées. Une des enseignantes du projet avait parfois recours aux applications concrètes pour faire des liens avec le vécu des étudiants et leur future profession, soit une manière de montrer aux étudiants à quoi servent les notions qu'ils apprennent :

ENS1 : Si je trouve des applications en génie, je vais en faire, mais c'est difficile d'en trouver. En plus, si l'on commence par ça, ils doivent comprendre le contexte et comprendre les notions mathématiques qui s'y rattachent. Je ne suis pas convaincue que je peux commencer par ça. Par contre, peut-être que je devrais commencer par ça pour avoir plus leur motivation.

Le questionnement de pratique s'est poursuivi avec l'examen de ce qui pourrait être fait comme équipe afin d'aider à enseigner au moyen d'applications concrètes qui touchent davantage la motivation extrinsèque des étudiants, mais qui peuvent ultimement développer leur motivation intrinsèque.

Comme nous venons de le voir, la réflexion sur l'action est une démarche pour l'analyse des pratiques et la réflexion pour l'action est régulatrice pour obtenir une bonification des pratiques pédagogiques. Il s'agit pour les enseignants de prendre une posture d'auto-observation lors de la visualisation des leçons filmées. Ceci montre le potentiel des autoconfrontations simples et croisées en recherche collaborative et la mise en action de tous les acteurs de cette recherche. Le dispositif des autoconfrontations simples et croisées n'est pas considérées dans le modèle de recherche collaborative développé essentiellement par Desgagné et Bednarz (Bednarz, 2013 ; Desgagné, 2001, 2007 ; Desgagné et Bednarz, 2005). Nous pensons que ce serait un ajout intéressant et pertinent pour ce type de recherche.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Références

- Barry, S. et Murray (2017, mars). *Accroître la motivation des cégépiens dans les cours de mathématiques : une entrée avec les enseignants sur leurs pratiques effectives*. Communication lors de la rencontre annuelle du CRRE (Consortium Régional de Recherche en Éducation), Chicoutimi, Québec.
- Bednarz, N. (2013). *Recherche collaborative et pratique enseignante : regarder ensemble autrement*. Paris : L'Harmattan.
- Desgagné, S. (2001). La recherche collaborative en éducation : nouvelle dynamique de recherche en éducation. Dans M. Anadón (dir.) *Nouvelles dynamiques de recherche en éducation* (p. 51-76). Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Desgagné, S. (2007). Le défi de coproduction de « savoir » en recherche collaborative : autour d'une démarche de reconstruction et d'analyse de récits de pratique enseignante. Dans M. Anadón (dir.), *La recherche participative : multiples regards* (p. 89-121). Québec : Les Presses de l'Université du Québec.
- Desgagné, S. et Bednarz, N. (2005). Médiation entre recherche et pratique en éducation : faire de la recherche « avec » plutôt que « sur » les praticiens. *Revue des sciences de l'éducation*, XXXII(2), 245-258.
- Le Boterf, G. (2009). Évaluer la compétence d'un professionnel : trois dimensions à explorer. Dans D. Bouteiller et L. Morin (dir.) *Développer les compétences au travail* (p. 224-232). Montréal : École des Hautes études commerciales (HEC).
- Murray, N. (2014a). Portrait comparatif des activités de développement professionnel privilégiées en enseignement. *Revue des sciences de l'éducation*, 40(1), p. 7-177.
- Murray, N. (2014b). *Portrait des activités privilégiées par les enseignants en exercice pour le développement des compétences professionnelles en contextes préscolaire, primaire et secondaire*. [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal].
- Payette, A. (2009). *Le groupe de codéveloppement et d'action formation. Une approche puissante encore méconnue*. Dans D. Bouteiller et L. Morin, *Développer les compétences au travail* (p.439-451). Montréal : École des Hautes études commerciales (HEC).
- Racette, N. (2008). Expérimentation d'un modèle de motivation dans un cours universitaire à distance. [Thèse de doctorat, Université Laval].
- Saint-Arnaud, Y. (1999). *Le changement assisté : compétences pour intervenir en relation humaine. Pratiques professionnelles*. Gaétan Morin.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Saint-Pierre, L. et Lison, C. (2012). *Prise en compte de composantes identitaires du personnel enseignant du collégial dans la formation continue*. Dans L. Saint-Pierre (dir.), *La formation continue et l'accompagnement du personnel enseignant du collégial. Quelques leçons tirées de l'innovation et de la recherche* (collection PERFORMA) (p. 25-49). Montréal : AQPC.

Solar, C. (2001). *Le groupe en formation des adultes : Comprendre pour mieux agir. Perspectives en éducation et formation*. De Boeck.