

Titre : Quelles descriptions des formations d'enseignants pour quelles descriptions des effets sur les pratiques ?

Auteurs

Aurélie Chesnais, David Cross, Valérie Munier, laboratoire LIRDEF (EA 3749), équipe ERES, Université de Montpellier et Université Paul Valéry de Montpellier.

Mots-clés : pratiques enseignantes ; formation ; enseignement des sciences ; école primaire

Résumé

Nous présentons les premiers résultats d'une recherche qui vise à explorer la manière dont un dispositif de formation continue agit sur le système complexe des pratiques. A cette fin, nous étudions dans une première partie plusieurs formations puis, dans une seconde partie, nous nous intéressons aux pratiques de plusieurs enseignants ayant suivi l'une de ces formations.

D'un point de vue théorique et méthodologique, nous proposons des descripteurs des formations permettant d'émettre des hypothèses en termes d'effets potentiels sur les pratiques. Nous nous intéressons d'une part à la dimension topogénétique dans les formations en les caractérisant en termes de types de formation et de postures dans lesquelles sont placés les enseignants ; d'autre part, l'étude des connaissances en jeu dans les formations nous permet de caractériser en partie la dimension mésogénétique de celles-ci. Notre inscription dans le cadre théorique de la double approche didactique et ergonomique pour l'étude des pratiques enseignantes nous amène enfin à nous intéresser à la proximité entre les pratiques ordinaires et ce qui est proposé en formation.

Cette étude nous permet notamment de mettre en évidence la manière dont les enseignants se positionnent par rapport à la responsabilité du savoir dans le processus de transposition.

Texte

Etudier la question de la formation des enseignants du point de vue didactique représente un quadruple chantier : étude des pratiques des formateurs, des formations, des effets sur les pratiques des enseignants formés et des effets de celles-ci sur les apprentissages de leurs élèves (Robert et Vivier, 2013). Dans cette communication, nous présentons les premiers résultats d'une recherche qui vise à étudier l'impact d'un dispositif de formation continue sur les pratiques d'enseignants de l'école élémentaire en sciences et sur les apprentissages des élèves. Nous ciblons plus spécifiquement ici la question de l'impact des formations sur les pratiques ; sans préjuger d'un lien direct entre contenus de formation et pratiques de classes, nous explorons la manière dont la formation agit sur le système complexe des pratiques. A cette fin, nous étudions dans une première partie plusieurs formations différentes pour permettre la discussion de la méthodologie d'analyse retenue ; dans une seconde partie, nous nous intéressons aux pratiques de plusieurs enseignants ayant suivi l'une de ces formations et mettant en œuvre dans leur classe une séquence sur un même thème. Le corpus est composé des vidéos des séances de formation et des séances menées par les enseignants dans leurs classes à l'issue de la formation.

D'un point de vue théorique et méthodologique, nous proposons des descripteurs des formations permettant d'émettre des hypothèses en termes d'effets potentiels sur les pratiques. Nous nous

intéressons d'une part à la dimension topogénétique dans les formations ; d'autre part, l'étude des connaissances en jeu dans les formations nous permet de caractériser en partie la dimension mésogénétique de celles-ci. Par ailleurs, notre inscription dans le cadre théorique de la double approche didactique et ergonomique pour l'étude des pratiques enseignantes (Robert et Rogalski, 2002, Robert, 2008, Rogalski, 2008) nous amène à nous intéresser à la proximité entre les pratiques ordinaires et ce qui est proposé en formation.

Plus concrètement, les vidéos des formations sont analysées en les découpant selon les formes de travail proposées aux stagiaires et selon les contenus en jeu. Ce découpage nous permet, en nous inspirant de la démarche de Sayac (2012), de caractériser la (les) posture(s) dans laquelle(esquelles) les stagiaires sont placés (élève, enseignant ou étudiant, Deblois et Squalli, 2002) ainsi que le (ou les) types de formations en nous inspirant de la catégorisation des formations proposée par Houdement et Kuzniak (1996) qui distinguent les formations de type culturel, monstration, homologie et transposition. Concernant les contenus, nous distinguons les contenus de la formation (qui peuvent concerner des modalités de travail en classe, des difficultés d'élèves sur des notions données, des apports sur le savoir disciplinaire etc.) et les contenus potentiels de séances de classe (activités pour des élèves, organisation matérielle etc.). Nous catégorisons les contenus de la formation en termes de connaissances en utilisant une classification issue des travaux de Shulman (1986) et Magnusson et al. (1999) en Subject Matter Knowledge (SMK), Pedagogical Knowledge (PK), Pedagogical Content Knowledge (PCK). Les vidéos des séances de classe sont également analysées dans leurs dimensions topogénétique et mésogénétique à partir de l'étude des contenus en jeu, des tâches proposées aux élèves et des interactions en classe. La dimension topogénétique est notamment étudiée par rapport à ses enjeux dans la démarche d'investigation, démarche préconisée par les instructions officielles en France pour l'enseignement des sciences.

La comparaison des séances de classe de plusieurs enseignants ayant suivi la même formation, mise en regard avec les analyses de cette formation, nous permet de repérer des régularités et des différences et de les mettre en lien avec des caractéristiques de la formation.

Cette étude nous amène notamment à mettre en évidence la manière dont les enseignants se positionnent par rapport à la responsabilité du savoir dans le processus de transposition à la fois en ce qui concerne le savoir à enseigner et le savoir enseigné.

Enfin nous discuterons les choix méthodologiques et théoriques de cette recherche, notamment l'apport conjoint de concepts issus de la TACD et de la double approche pour l'étude de ce type de problématique.

Références

Deblois, L. et Squalli, H. (2002). Implication de l'analyse de production d'élèves dans la formation des maitres. *Educational Studies in Mathematics*, 50(2), 212-237.

Houdement, C. et Kuzniak, A. (1996). Autour des stratégies utilisées pour former les maîtres du premier degré en mathématiques. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 16(3), 289-322.

Magnusson, S., Krajcik, J. et Boriko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In J. Gess-Newsome & N. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (pp.95-132). Boston: Kluwer.

Robert, A. et Rogalski, J. (2002). Le système complexe et cohérent des pratiques des enseignants de mathématiques : une double-approche. *Revue canadienne de l'enseignement des sciences, des mathématiques et des technologies*, 2 (4), 505-528.

Robert, A. (2008). Sur les apprentissages des élèves : Une problématique inscrite dans les théories de l'activité et du développement. In F. Vandebrouck (ed.), *La classe de mathématiques : Activités des élèves et pratiques des enseignants* (pp.33-44). Toulouse : Octarès.

Robert, A. et Vivier L. (2013). Analyser des vidéos sur les pratiques des enseignants du second degré en mathématiques : des utilisations contrastées en recherche en didactique et en formation de formateurs – quelle transposition ? *Education et didactique*, 7-2, pp. 115-144.

Rogalski, J. (2008). Mise en regard des théories de Piaget et Vygotsky sur le développement et l'apprentissage. In F. Vandebrouck (ed.), *La classe de mathématiques : activités des élèves et pratiques des enseignants* (pp. 431-446). Toulouse : Octarès.

Sayac, N. (2012). Pratiques de formateurs en mathématiques dans le premier degré - Les savoirs de la formation. *Recherche et Formation*, 71, 115-130.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.