CHESNAIS Aurélie. *Enseigner les mathématiques en ZEP. Recherche sur la géométrie en sixième*

Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2014, 214 p.

Lucie DeBlois

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rfp/4787>

DOI : 10.4000/rfp.4787

ISSN : 2105-2913

Éditeur

ENS Éditions

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2015

Pagination : 140-141

ISBN : 978-2-84788-772-3

ISSN : 0556-7807

Référence électronique

Lucie DeBlois, « CHESNAIS Aurélie. *Enseigner les mathématiques en ZEP. Recherche sur la géométrie en sixième* », *Revue française de pédagogie* [En ligne], 191 | avril-mai-juin 2015, mis en ligne le 30 juin 2015, consulté le 25 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/rfp/4787> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rfp.4787>

« bien élever » leurs enfants, donc d'être destitués de leur autorité éducative en cas de défaillance. Ici, le chercheur peut devenir lui-même moraliste : « les agents institutionnels ne font pas assez confiance aux femmes des milieux défavorisés » (p. 147) ; « le clivage distingue les professionnels qui ont pris conscience du risque de dévalorisation que courent les enfants des cités à voir leurs parents déconsidérés dans leurs pratiques éducatives, et les autres » (p. 151-152). On mesure la complexité du travail *sur, pour ou avec* autrui, apparemment condamné à faire le pari de l'émancipation sans dévaloriser ce qui peut résister à cette intention.

La cinquième et dernière partie du livre montre précisément le rôle et la posture que peuvent prendre les chercheurs dans l'accompagnement des travailleurs. « Tout dispositif "analytique" risque d'être récupéré, dévoyé, par les acteurs de l'institution et transformé en méthodologie d'action [ou en] outil régulateur » (p. 193). La conclusion synthétise bien le propos, sans toutefois mettre le doigt sur ce qui pourrait opposer certaines contributions. Elle confirme que « les dispositifs exercent une fonction critique à l'égard des institutions, du moins lorsque celles-ci sont suffisamment consistantes » (p. 189). Tout le problème est sans doute là : lorsque l'institution est dominante, voire aliénante, quel risque court-on à assouplir son fonctionnement ? Et lorsqu'elle est fragile, affaiblie par un opportunisme plus ou moins rampant, que perd-on à la consolider en réaffirmant la nécessité des conventions ? Le livre insiste moins sur la recherche de cet équilibre que sur les risques d'abus, ce qui n'enlève rien à son mérite : documenter un débat complexe en faisant remonter (de) la connaissance du terrain où s'opère, *in fine*, la socialisation.

Olivier Maulini

Université de Genève, faculté de psychologie
et des sciences de l'éducation, Laboratoire Innovation
Formation Éducation (LIFE)

CHESNAIS Aurélie. *Enseigner les mathématiques en ZEP. Recherche sur la géométrie en sixième*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2014, 214 p.

Ce livre, réalisé par Aurélie Chesnais et préfacé par Aline Robert, vise à rapporter une étude portant sur les relations entre les pratiques enseignantes et la réussite des

élèves. Le premier chapitre pose d'ailleurs cette hypothèse, plus particulièrement pour un public d'élèves en zone d'éducation prioritaire (ZEP). Il intéressera tant les formateurs d'enseignants que les enseignants qui se questionnent sur l'intervention en milieu défavorisé. L'auteure y présente un cadre théorique qui permet d'interpréter les observations à réaliser. L'intérêt de ce chapitre réside dans l'attention portée aux activités des enseignants pour deux classes de sixième durant deux années scolaires successives. C'est ainsi que la notion d'adaptation des connaissances est reprise à travers les différents chapitres pour analyser les tâches et que les formes de travail et la nature des interventions contribuent à l'analyse du déroulement du scénario d'apprentissage mis en jeu par les deux enseignants, l'un en classe ordinaire et l'autre en ZEP.

Le deuxième chapitre offre une analyse conceptuelle de la notion de symétrie axiale. C'est ainsi que ce concept est défini non seulement d'un point de vue disciplinaire mais également d'un point de vue historique et didactique. Située comme objet de culture, la symétrie axiale est ensuite approfondie par rapport à sa présence et à sa description dans les programmes d'enseignement français depuis 1985. À cette occasion, l'auteure documente la rupture vécue par les élèves au moment de leur passage de l'école primaire à l'école secondaire. Une description des conceptions des élèves, que j'appellerai alternatives, sera reprise dans les chapitres suivants pour interpréter les erreurs dans les productions d'élèves.

Le chapitre trois permet une étude profonde des scénarios des deux enseignants. Étudiés sous l'angle des caractéristiques des tâches, des procédures de résolution possibles et des conceptions que les élèves peuvent mettre en jeu, il devient possible d'examiner leur apport. Ce travail minutieux illustre une analyse qu'il est d'ailleurs possible de discuter lors d'une formation initiale à l'enseignement.

Le chapitre quatre questionne l'influence des pratiques enseignantes sur la réussite ou l'échec des élèves lors d'évaluations. Ce chapitre vise à analyser les tâches d'évaluation proposées aux élèves pour les comparer à celles qui sont présentées en classe et en devoir à la maison. Il devient alors possible de cerner des facteurs contribuant à une conceptualisation chez les élèves. C'est ainsi que *la cohérence* des tâches proposées et des objectifs d'apprentissage définis par les enseignants devient un facteur important de réussite des élèves. De plus, *la cohérence* de l'ensemble du déroulement du scénario, où des phases individuelles et collectives

alternent et à travers lesquelles les élèves prennent la responsabilité de la formulation d'une synthèse, serait un deuxième facteur. Toutefois, malgré la présence de ces cohérences, les résultats ne seraient pas les mêmes pour les tâches de construction que pour celles exigeant des preuves. En effet, une conceptualisation de la notion de symétrie axiale par les élèves permettrait une meilleure réussite des tâches nécessitant une preuve. La question du type de public est alors posée. C'est sur cette question que s'attardera le chapitre cinq.

C'est ainsi que l'auteure étudie comment un enseignant s'approprie et utilise un scénario développé par un autre enseignant. En reprenant l'essentiel du scénario expérimenté par une enseignante de classe ordinaire, l'enseignant en ZEP illustre non seulement l'influence de la cohérence d'un scénario et de la différence entre des publics d'élèves sur la réussite des élèves, mais aussi les exigences d'une transformation des pratiques enseignantes. Il est alors possible de constater, à nouveau, l'importance des objectifs d'apprentissage sur l'orientation des interactions dans une classe. En effet, ces objectifs joueraient sur les fonctions accordées aux phases collectives, sur le type de connaissances mises en jeu, sur la prise en charge laissée ou non aux élèves et sur le type de réponses d'élèves valorisées par l'enseignant.

Le dernier chapitre permet de situer les analyses réalisées dans les chapitres précédents en évoquant différents cadres théoriques développés en didactique des mathématiques. Il permet ainsi de discuter la logique des pratiques des enseignants rencontrés en identifiant non seulement les principes qui s'en dégagent (par exemple : suivre les programmes ou utiliser le manuel) mais aussi les attentes institutionnelles perçues (par exemple : tenir sa classe). Ce chapitre permet, en outre, de poser la difficulté à interpréter les exigences des tâches et les erreurs dans les productions des élèves. Enfin, comme le précise l'auteure, il devient possible de repérer le difficile équilibre à réaliser par les enseignants dans des classes en ZEP entre les logiques de socialisation et de réussite immédiate et la logique des apprentissages, logique pour laquelle les programmes scolaires ne peuvent donner d'itinéraire précis.

Ce livre ajoute à la reconnaissance des différences d'opportunités pouvant être offertes aux élèves durant leurs apprentissages (Giroux & René de Cotret, 2003). Certaines pistes se dégagent de la recherche menée. En effet, le travail d'analyse réalisé montre comment les buts visés par les enseignants (objectifs d'apprentis-

sage) semblent déterminants dans les interactions de la classe. Ce résultat éclaire la relation enseignant-élèves, une des variables permettant d'atteindre une équité en éducation (Zang, DeBlois, Kamanzi *et al.*, 2008) identifiée comme composante déterminante pour développer le capital scolaire notamment dans les milieux défavorisés (Power & DeBlois, 2011). Il devient alors possible de comprendre comment, en générant des interactions dans la classe, l'apprentissage des mathématiques contribue non seulement au développement des composantes langagières et conceptuelles, notamment à travers les actions des élèves et leur argumentation ; mais aussi à celui d'une pensée critique, par l'identification de critères validant une solution par exemple, et d'une pensée démocratique par la négociation réalisée lors de la mise en place de règles de fonctionnement dans la classe. Des enseignants intervenant avec ce type de public scolaire distinguent d'ailleurs les intentions qui concernent les savoirs spécifiques à développer de ceux correspondant à leurs valeurs et à leur engagement pour chacune des situations d'enseignement-apprentissage, ce qu'ils appellent « désir de fond constant » (Boily, Galerneau, Rivest *et al.*, 2006). Se pose alors la question de la formation initiale et continue des enseignants de mathématiques pour soutenir les futurs maîtres dans leur passage de l'université vers l'école et pour réfléchir avec eux sur la relation entre leur savoir comme ancien élève et le savoir de l'élève auquel ils auront à enseigner.

Lucie DeBlois

Université Laval (Québec, Canada)

Bibliographie

- BOILY J., GALERNEAU L., RIVEST F. & DEBLOIS L. (2006). « L'accompagnement des stagiaires en mathématiques : une expérience à partager ». *Vie pédagogique*, n° 140, p. 52-53.
- GIROUX J. & RENÉ DE COTRET S. (2003). « Le temps didactique dans trois classes de secondaire I ». *Éducation et francophonie*, n° XXXI(2), p. 155-176. En ligne : <www.acelf.ca/c/revue/pdf/XXXI_2_155.pdf> (consulté le 28 octobre 2015).
- POWER G. & DEBLOIS L. (2011). « La résilience chez les élèves socio-économiquement défavorisé(e)s : une analyse par quantiles ». *Éducation et francophonie*, n° XXXIX(1), p. 93-119.
- ZANG X. Y., DEBLOIS L., KAMANZI C. & DENIGER M. A. (2008). « A Theory of Success for Disadvantaged Children: Reconceptualisation of Social Capital in the Light of Resilience ». *Alberta Journal of Educational Research*, n° 54(1), p. 97-112.