



Quelle est la place des savoirs mathématiques dans le travail de l'enseignant à l'école primaire?

Claire Margolinas

► To cite this version:

Claire Margolinas. Quelle est la place des savoirs mathématiques dans le travail de l'enseignant à l'école primaire?. S. Sbaragli. *La matematica e la sua didattica*. Quarant'anni di impegno, Bologna: Pitagora Editrice, pp.146-149, 2011. <hal-00680741>

HAL Id: hal-00680741

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00680741>

Submitted on 20 Mar 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Margolinas, C. (2011). Quelle est la place des savoirs mathématiques dans le travail de l'enseignant à l'école primaire? . In S. Sbaragli (Ed.), *La matematica e la sua didattica. Quarant'anni di impegno* (pp. 146-149). Bologna: Pitagora Editrice

Quelle est la place des savoirs mathématiques dans le travail de l'enseignant à l'école primaire ?

Claire Margolinas

Laboratoire PAEDI – Université Blaise Pascal Clermont-Ferrand

Abstract. *In this paper we discuss the place of knowledge in primary teacher's work. We adopt a "realistic" position and try to consider if mathematics can have a central place in this work considering the resources at disposition.*

La question que je porte ici est celle de *la place des savoirs dans le travail de l'enseignant à l'école primaire.*

J'adopte une position « réaliste » : le professeur exerce la profession, il y consacre un temps qui est limité. Ce sont donc les discours institutionnels les plus souvent entendus, les contraintes les plus visibles, les ressources les plus accessibles qui jouent un rôle effectif.

Intéressons-nous aux contraintes principales. Les institutions forgent une image d'une pratique idéale, à laquelle le professeur cherche à se conformer. Celle-ci fait une grande part à l'activité de l'élève : les élèves doivent manifester, dans leurs attitudes et dans leurs réponses, qu'ils participent activement au processus qui s'élabore en classe. Le professeur doit donc attendre que des élèves donnent les réponses qui constituent des manifestations effectives de cette adhésion pour pouvoir progresser. Chaque élève devrait pouvoir être considéré dans sa différence, le professeur tendant à s'adresser à chacun plutôt qu'à tous. Aucun enseignant ne peut se conformer parfaitement à cette pratique idéale, mais il tend à le faire.

En regard, les autres demandes institutionnelles apparaissent plus faibles. Le rôle du professeur est de transmettre des connaissances, mais également des capacités et des attitudes, pour des professeurs polyvalents, la transmission des savoirs apparaît comme un des éléments du travail attendu par la société, mais pas le plus central. De plus, si ce qui est attendu du professeur concernant sa posture en classe peut se présenter comme un discours général, le savoir, lui, se décline d'une façon spécifique, de ce fait, toute connaissance épistémologique est coûteuse puisqu'elle n'est pas généralisable à l'ensemble de la pratique d'un professeur polyvalent, d'autant que ces connaissances ne sont pas généralement déclinées en « éléments premiers » comme le suggèrent (d'Amore & Frandiño Pinilla, 2009). Étant donné les contraintes qui pèsent sur son travail, quelles sont les ressources à la disposition du professeur ?

Dans les observations que nous avons conduites dans le cadre du réseau RESEIDA¹ (Crinon & Rochex, 2011), nous constatons que le savoir joue un rôle

¹ Recherches sur la Socialisation, l'Enseignement, les Inégalités et les Différenciations dans les Apprentissages) réseau d'équipes créé en 2001 à l'initiative d'Élisabeth Bautier et de Jean-Yves Rochex (Université de Paris 8).

d'arrière plan à des activités dont les caractéristiques sont déterminées par d'autres contraintes. Dans le meilleur des cas, les élèves investissent effectivement avec enthousiasme des situations potentiellement intéressantes, mais dont les qualités cognitives ne sont pas connues du professeur et restent donc ignorées de tous. La dévolution est en quelque sorte réussie, mais la situation ainsi déléguée aux élèves n'est pas une situation d'apprentissage et surtout, ses propriétés n'étant pas connues, elle ne s'inscrit dans aucun processus d'institutionnalisation (Laparra & Margolinas, 2008; Margolinas & Laparra, 2008). Dans ces conditions, l'apprentissage de connaissances et de savoirs ne sont pas impossibles, mais sont très improbables. La gestion de l'activité eu égard à sa complexité les accapare au point qu'ils ne peuvent que s'y engouffrer et leurs élèves avec eux. Les professeurs dépensent ainsi une énergie considérable dans une aide sans cesse recommencée auprès de chaque élève, énergie dépensée presque en pure perte, si on considère la réalité des apprentissages. Les professeurs ne sont pas sans ressources didactiques, mais leur usage est incertain (Gueudet & Trouche, 2010; Margolinas, et al., 2011). Le dysfonctionnement que nous décrivons ici conduit donc à privilégier l'activité, le « faire », les attitudes, aussi bien des élèves que du professeur, ce qui conduit à reléguer à l'arrière-plan les connaissances et les savoirs.

Nous ne pensons pas que les démarches pédagogiques et encore moins les approches didactiques aient promues ce renversement des positions, mais elle l'ont sans doute permis. En mettant l'accent sur ce qui manquait à un enseignement frontal des savoirs par trop dogmatique, en caricaturant peut-être au passage les modalités de cet enseignement (il faut parfois le faire pour faire « bouger le système »), les « novateurs » n'imaginaient sans doute pas que les savoirs et les connaissances pourraient ainsi devenir une sorte de décor aux interactions entre le professeur et les élèves. Etant donné que j'inscris mon travail dans la théorie des situations, il me paraît honnête d'examiner la part que celle-ci a pu prendre, à l'insu des chercheurs, dans ce dysfonctionnement. Guy Brousseau (Brousseau, 1998) considère les situations didactiques et leur dévolution comme centrales dans le cadre d'un processus « moderne » d'enseignement. Mais la théorie des situations se fonde sur l'intention d'enseigner des connaissances *identifiées à l'avance*, c'est d'ailleurs cette intention reconnue par les élèves eux-mêmes qui rend légitime l'aventure dans laquelle le professeur et les élèves s'engagent, avec les incertitudes qui y sont liées. La recherche des situations fondamentales des connaissances mathématiques, qui fonde épistémologiquement cette démarche, est ainsi le cœur de la théorie des situations. Néanmoins, ces aspects, qui sont sans doute les plus subtils, qui ont été en quelque sorte « gommés » dans leur vulgarisation.

Les mouvements « rétronovateurs » prennent ainsi leur source dans des difficultés bien réelles qui, sans doute, étaient différentes par le passé. Mais ces mouvements, qui cherchent à trancher sur ce qu'ils considèrent comme le « pédagogisme » actuel, commettent exactement la même erreur. En accordant une grande confiance aux professeurs, ils leur confèrent surtout une immense charge : celle d'individualiser leur enseignement (de plus en plus), celle de secourir les élèves en difficultés, celle de réconcilier l'école et la société, celle d'éduquer les parents, etc. reléguant nécessairement de nouveau à l'arrière-plan ce qui semble évident, c'est-à-dire que la charge du professeur est avant tout de transmettre les savoirs et les connaissances que la société désigne comme étant nécessaires à tout citoyen.

De plus, ces mouvements ne participent en rien à la nécessaire réflexion épistémologique sur les transformations profondes des savoirs et des connaissances qu'imposent les modifications des technologies qui appellent une réflexion didactique qui ne peut incomber à chaque professeur.

Finalement, ce que les mouvements réformateurs ont sans doute ignoré, ce sont les conditions effectives du travail du professeur, notamment dans sa dimension de programmation hors classe. Le travail en classe du professeur, la difficulté d'avoir à gérer des élèves souvent difficiles est bien reconnue, elle fait même l'objet de films ou de séries télévisées. Le travail, souvent solitaire, qui conditionne les situations vécues en classe lui, est considéré comme quasiment négligeable, les professeurs eux-mêmes ont parfois du mal à le légitimer, or c'est dans ce travail peut-être ingrat que peut se construire une réflexion épistémologique qui peut permettre au professeur, en classe, de donner toute leur place aux connaissances et aux savoirs.

Ainsi, sans remettre en cause la pertinence générale des injonctions didactiques et pédagogiques dominantes, il nous semble judicieux de s'interroger sur la forme que prennent de telles recommandations. En effet, il nous semble que la prescription s'engage bien trop souvent vers des propositions d'activités ambitieuses et sans cesse renouvelées, ce qui empêche les enseignants d'y concevoir la moindre régularité et contribue à l'opacité des savoirs. Au contraire, nous pensons que les prescripteurs devraient se soucier de décliner les activités en des tâches obéissant à des progressions à la fois rigoureuses et modestes.

Bibliographie

- Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble La Pensée Sauvage.
- Crinon, J., & Rochex, J.-Y. (Eds.). (2011). *La construction des inégalités scolaires*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- d'Amore, B., & Frandiño Pinilla, M. I. (2009). La formazione degli insegnanti di matematica, problema pedagogico, didattico e culturale. In F. Frabboni & M. L. Giovannini (Eds.), *Professione insegnante* (pp. 145 - 153). Milano: Franco Angeli.
- Gueudet, G., & Trouche, L. (Eds.). (2010). *Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs, le cas des mathématiques*. Rennes: Presse Universitaire de Rennes et INRP.
- Laparra, M., & Margolinas, C. (2008). *Les premiers apprentissages de l'écrit : doxa et malentendus des écrits authentiques*. Paper presented at the Les didactiques et leur rapport à l'enseignement et à la formation, Bordeaux.
- Margolinas, C., Abboud-Blanchard, M., Bueno-Ravel, L., Douek, N., Fluckiger, A., Gibel, P., et al. (Eds.). (2011). *En amont et en aval des ingénieries didactiques*. Grenoble: La pensée sauvage.
- Margolinas, C., & Laparra, M. (2008). *Quand la dévolution prend le pas sur l'institutionnalisation*. Paper presented at the Les didactiques et leur rapport à l'enseignement et à la formation, Bordeaux.

