



**Thème 2 – Présentation**  
**Défi de la formation initiale des enseignants  
en mathématiques**

**Responsables**

Éric Roditi, *DIDIREM/EDA, Université Paris 5-Sorbonne, France*

Pierre-François Burgermeister, *IFMES de Genève, Suisse*

Caroline Lajoie, *Université du Québec à Montréal, Canada*

Lors du colloque EMF 2003 de Tozeur, le thème 6, intitulé « formation initiale et continue des enseignants », a mis en évidence plusieurs similitudes, mais aussi certaines spécificités, dans la formation des enseignants de mathématiques des différents pays de la communauté francophone. Le thème 2 du colloque EMF 2006 focalise, pour sa part, la réflexion sur la formation initiale des enseignants, c'est-à-dire sur les années de formation qui précèdent et/ou suivent leur engagement dans l'enseignement.

Sous le postulat que les pratiques enseignantes doivent évoluer pour promouvoir les nouveaux programmes d'étude, pour prendre en compte les connaissances produites par la recherche en didactique des mathématiques, pour intégrer les moyens technologiques nouveaux et pour adapter l'enseignement à la diversité des élèves, de nombreuses questions concernent la recherche sur la formation initiale.

Quelles sont les représentations des étudiants en début de formation sur les mathématiques et leur enseignement? Comment ces représentations évoluent-elles, par la formation et au contact des élèves et des enseignants titulaires? Comment la formation tente-t-elle de répondre aux défis posés par la réalité plurielle des publics scolaires et par les nouveaux objectifs institutionnels. A quels effets peut prétendre, dans ce contexte multifactoriel, un dispositif de formation initiale? Et comment évaluer ces effets?

Les formations « par la pratique » sont de plus en plus préconisées par les institutions et suscitent, elles aussi, de nombreuses questions: quelles sont leurs portées et leurs limites? Comment doivent-elles être organisées? À quelles formations théoriques doivent-elles être articulées pour être efficaces?

Le thème 2 du colloque EMF 2006 souhaite favoriser les échanges concernant aussi bien les recherches sur la formation que les expériences de formation en rapport avec le thème retenu dans ce colloque. Ces échanges peuvent porter à la fois sur les hypothèses et les objectifs des formations initiales étudiées, sur l'organisation et le déroulement de celles-ci en fonction des hypothèses et des objectifs poursuivis, ainsi que sur l'évaluation de l'impact de ces formations initiales sur les pratiques professionnelles des enseignants qui les ont suivies.

Plus globalement, le travail autour de ce thème devrait permettre de renforcer la communauté francophone des chercheurs, des formateurs et des enseignants, par des échanges, des coopérations

et des développements théoriques pouvant aider à aborder de manière efficace tous les problèmes relatifs à la formation initiale des enseignants de mathématiques.

Les différentes contributions du groupe se sont articulées autour de cinq questions :

- 1) Conception d'un dispositif de formation : comment adapter les modalités de travail des formés aux objectifs de la formation ? (voir les textes de Deblois ; Adihou, Arsenault et Marchand ; Chiocca ; Enichel et Taveau ; Mary et Squalli ; Hayfa ; Proulx)
- 2) Comment la formation peut-elle organiser une rencontre entre des formateurs et des formés, ayant chacun des spécificités ? (voir les textes de Sayac ; Hazi ; Marchive : Roy)
- 3) Quelle place pour la didactique dans la formation des enseignants de mathématiques ? (voir les textes de Kuzniak et Rauscher ; Feiman et Lirette-Pitre ; Mawfik et Hijazi ; Mrabet)
- 4) Comment tenir compte des connaissances des formés pour concevoir une formation ? (voir les textes de Rouy ; Morin et Theis ; Novotna ; Theis, Morin, Bernier et Tremblay)
- 5) Les pratiques enseignantes : quelle prise en compte dans la formation ? (voir les textes de Pezard et Masselot ; Coppé ; El Rouadi ; Matheron)