

# 1

## DÉVELOPPER UNE COMPRÉHENSION DE L'ENSEIGNEMENT EFFICACE DES MATHÉMATIQUES

L'enseignement des mathématiques est un processus complexe faisant appel à plusieurs habiletés. Il ne suffit pas de présenter tout simplement la matière aux élèves pour qu'il y ait apprentissage. Le National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) propose, dans *Principles and Standards for School Mathematics* (National Council of Teachers of Mathematics, 2000, p. 16, cité dans Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2006a, p. 29, traduction libre), que « pour enseigner les mathématiques de manière efficace, il faut réaliser et comprendre ce que les élèves savent et ce qu'ils ont besoin d'apprendre, puis les stimuler et les aider à apprendre convenablement ». Un énoncé simple, mais qui, en pratique, décrit un exercice très exigeant, compte tenu de la diversité des besoins des apprenantes et des apprenants, ainsi que de l'objectif visant la réussite de toutes et de tous les élèves. Les milieux favorisant l'apprentissage des mathématiques ne relèvent donc pas du hasard. Ils sont les fruits d'une planification réfléchie de la part des enseignantes et des enseignants. Cette planification s'appuie sur la recherche ainsi que sur des pratiques éprouvées, décrites tout le long de ce fascicule. Ce premier chapitre présente de façon détaillée les composantes d'un enseignement efficace des mathématiques.

Selon le document *Mettre l'accent sur l'enseignement des mathématiques M-12* (Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2011c, p. 6), l'enseignement efficace des mathématiques :

- ▶ « est fondé sur la résolution de problèmes et l'exploration de concepts mathématiques;
- ▶ s'appuie sur les connaissances et la compréhension antérieures des concepts mathématiques des élèves et est pertinent à leur vécu;
- ▶ est différencié afin de répondre à la diversité des besoins en apprentissage des élèves;
- ▶ repose sur la conviction que chaque élève doit construire [sa compréhension des] concepts dans un environnement propice à l'apprentissage. »