

# LES MATHÉMATIQUES ET LES FORMATIONS DE BASE

*La lutte contre l'illettrisme passe aussi par les mathématiques ; avec une pédagogie spécifique.*

Dans la définition de l'illettrisme interviennent les trois composantes « lire, écrire et compter ». Or, dans un grand nombre de formations, le « compter » a une place réduite, voire quasi inexistante. La gestion du temps de formation est souvent la raison mise en avant pour expliquer cette situation, raison qui apparaît elle-même dépendante d'une mise en hiérarchie entre les « différentes matières à enseigner ».

Nous avons constaté (1) que, lorsqu'il y a des cours de mathématiques, les formateurs préparent avec soin leur progression et leurs documents pédagogiques ; mais nous avons aussi souvent remarqué leur manque de formation en mathématiques et, de ce fait, le peu d'efficacité de leur travail pédagogique. Les formateurs s'en tiennent généralement à un programme où le calcul écrit prédomine. Ce choix néglige donc les acquis en calcul mental des personnes de bas niveau de qualification. Or les pratiques usuelles de calcul, techniques pragmatiques acquises dans la vie quotidienne, offrent à l'enseignant un terrain privilégié de sensibilisation à la variation culturelle. Les formateurs ont tendance à reproduire un enseignement fait en France pour des enfants français. De plus, le découpage du programme de mathématiques, tel qu'il est conçu pour des enfants de six à onze ans, est parfaitement inadapté à des adultes

à qui la vie et le travail ont fait acquérir de nombreuses compétences mathématiques (2).

L'observation des formations et l'étude des documents pédagogiques montrent la prise en compte des acquis préalables des stagiaires et la spécificité des publics adultes ; mais on ne trouve pas de documents pédagogiques faisant une place, en mathématique, à des apprentissages interculturels, alors qu'il paraît fondamental de prendre en compte la variété culturelle des publics (3).

Devant cet état de fait, la fondation des Caisses d'Épargne pour la solidarité soutient un travail de recherche et d'ingénierie ayant pour objet de fournir aux formateurs engagés dans la lutte contre l'illettrisme et l'analphabétisme des outils d'aide à l'atteinte de l'objectif : « compter » (4). À terme, les formateurs auront à leur disposition un instrument leur permettant d'intégrer au mieux les mathématiques dans les formations de base. Ce dispositif devra essentiellement permettre un changement d'attitude des formateurs et les extraire d'une progression trop scolaire, en fournissant des outils de positionnement et de constructions pédagogiques, et en mobilisant la didactique des mathématiques appliquée à la formation d'adultes de bas niveau de qualification.

**Marie-Alix Girodet**  
*Maître de Conférences  
en mathématiques  
Université René Descartes, Paris*

(1) **M.-A. Girodet, A.-M. Fraisse**, *Formation de base en mathématiques : repérage des référentiels et instruments de positionnement et de constructions pédagogiques*, FAS, Centre de Formation continue de l'Université Paris V, mars 1998.

(2) Que dire d'une reprise des programmes scolaires à l'identique pour des jeunes illettrés ayant déjà échoué sur le même contenu ?

(3) **M.-A. Girodet**, *L'influence des cultures sur les pratiques quotidiennes de calcul*, Didier, 1996.

(4) **M.-A. Girodet** (Paris V), **J.-P. Leclere, D. Poisson** (Lille 1), « Compter », vers des référentiels pour les formations de base en mathématiques. — Cette recherche sera menée en partenariat avec le Centre de Formation Continue de l'Université René Descartes (Paris V) et le département mathématique du CUEEP (Université des sciences et technologies de Lille).