

DOS S I E R

La place des mathématiques en alphabétisation populaire

Micheline Séguin

« [...] on observe trop souvent des programmes d'alphabétisation qui comportent un volet tout à fait "révolutionnaire" d'accès au discours écrit, de renforcement de la conscience sociale, de soutien aux dynamiques du développement, etc., et un volet tout à fait "réactionnaire" d'accès au calcul écrit: les adultes se trouvent aux prises avec une vieille méthode classique, infantilisante, pseudo-adaptée au milieu [...]. Ce qui provoque parfois la désertion des adultes des séances d'alphabétisation. Face à ce type de difficultés, déconcertés, certains responsables d'actions d'alphabétisation suppriment donc purement et simplement le volet "calcul" de leurs programmes. »

(Claude Dalbéra, du Bureau international d'éducation de l'Unesco)

Il suffit de survoler l'histoire du Regroupement pour voir à quel point ces remarques de Claude Dalbéra s'appliquent parfaitement à ce qui se passe dans nos propres groupes populaires d'alphabétisation.

En effet, lorsque les groupes veulent régler certains problèmes financiers, ils ont généralement tendance à sacrifier les ateliers de calcul. Les ateliers de lecture et d'écriture échappent au couperet, parce que jugés plus propres à l'alphabétisation conscientisante, un des objectifs que nous poursuivons. Mais voilà qui reste à prouver!

Les animatrices et animateurs d'ateliers de mathématiques, se sentant souvent isolés et privés d'outils et de soutien pédagogique, ont à plusieurs reprises demandé au Regroupement d'intervenir sur cette question au cours des années.

Le Regroupement n'ayant pu fournir le soutien demandé, certains groupes offrant des ateliers de mathématiques ont organisé de leur propre chef des rencontres pour discuter des difficultés rencontrées et de l'importance des mathématiques dans la formation de la pensée critique des personnes participantes.

Pourtant, il y a des gens au sein du Regroupement qui ont tout à fait conscience du rôle très positif que peuvent jouer les mathématiques sur le plan du jugement critique, des habiletés en résolution de problèmes, de la confiance en soi. C'est d'ailleurs dans le même esprit que des mathématiciennes de renommée internationale se sont regroupées pour défendre une pédagogie féministe dans l'enseignement des mathématiques destiné aux femmes. Elles militent ici au sein de l'association MOIFEM-Québec (Mouvement international pour les femmes et l'enseigne-

ment des mathématiques) afin de combattre certains mythes entourant cette discipline et mettre en lumière la dimension et la fonction sociale des mathématiques. Elles cherchent ainsi à «valoriser l'expérience» des femmes en mathématiques. Pour elles, il s'agit «d'affirmer que les mathématiques peuvent traduire certains aspects de la vie des femmes. Ceci permet d'aborder une autre dimension de la pédagogie de MOIFEM, la démythification du savoir mathématique et de son utilisation sociale et politique». Voici quel sens elles donnent à leurs interventions pédagogiques:

- «Un travail pour dénoncer l'omission des femmes en mathématiques et dans leur enseignement;
- Une valorisation des émotions et de l'intuition en mathématiques, en contrepartie de la rationalité et de l'objectivité;
- L'utilisation de l'expérience comme source de savoir;
- Une démythification des savoirs mathématiques et de leur utilisation sociale et politique;
- Une volonté de rompre le silence des femmes et de leur donner la parole dans l'apprentissage des mathématiques et dans la construction de la discipline;
- La création d'un climat propice à l'apprentissage axé sur des modes coopératifs plutôt que compétitifs;
- La transmission d'outils intellectuels qui permettent aux femmes de poursuivre la démarche entreprise afin que l'expression "les femmes et les mathématiques" devienne une équation et non une différence.»

On retrouve ces mêmes dimensions sociales et politiques des mathématiques dans l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques en alphabétisation populaire. Les mathématiques peuvent en effet fournir aux parti-

cipantes et participants des outils de compréhension et de prise en charge de leur réalité et de leur environnement social immédiat, et leur permettre, de ce fait, d'intervenir dans et sur leur milieu de vie.

La formation en mathématiques que le Regroupement a organisée devait permettre aux personnes qui l'ont suivie d'envisager ensemble des façons d'intégrer les mathématiques dans l'approche qui nous est spécifique. Il s'agissait de trouver des formules pour que l'enseignement-apprentissage des mathématiques ne se réduise pas à proposer une série de problèmes et d'exercices écrits portant sur les opérations de calcul — addition, soustraction, multiplication et division — mais tende plutôt à intégrer les «différentes façons de faire des adultes» dans un atelier de calcul et de français.

Diane et Lucie animent des ateliers de mathématiques au Carrefour d'éducation populaire de Pointe-St-Charles. Toutes deux ont suivi la formation sur les mathématiques en alphabétisation populaire offerte par le Regroupement et dispensée par Claude Janvier, chercheur et professeur à l'UQAM, au cours de l'année 1991-1992. Elles ont également participé au tournage d'une vidéo qui illustre l'approche proposée dans le cadre de cette formation. Le fait d'avoir suivi la formation et d'en avoir expérimenté l'approche lors du tournage de la vidéo leur a permis de développer et d'analyser leur pratique en mathématiques. Elles ont en outre participé à un séminaire international sur l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques de base aux jeunes et aux adultes de faible niveau qui s'est tenu à Marly-le-Roi, en France, au printemps dernier. Elles nous font part de leur cheminement dans le présent dossier.