

minoritaire ne doit-il pas au contraire voir les implications concrètes et réelles de son investissement dans les études et peut-il se permettre de s'investir de manière désintéressée, quand il doit constamment justifier à ses propres yeux et aux yeux de la société l'utilité de cet investissement ?

Dans le prolongement des idées développées dans ces trois débats, on peut discerner trois étapes dans le mode de sélection (au moins pour les mathématiques) pour l'accès à une carrière prestigieuse, chargée d'un certain ensemble de règles pour être sélectionnée. On a vu que c'est en effet ainsi qu'est souvent perçu l'apprentissage des mathématiques par les élèves. Ce n'est en général que dans une deuxième étape, après avoir passé le crible de la sélection, que l'étudiant reconnaît derrière ces règles des lois qui régissent les mathématiques, lois qu'il va petit à petit apprendre à manipuler. Ces lois peuvent et doivent ensuite être questionnées et transgressées par ceux/celles qui veulent accéder aux carrières prestigieuses et à certain pouvoir, celui de modifier ces lois. La recherche en mathématique ne constitue-t-elle pas entre autres à remettre en question les lois qui régissent les mathématiques pour aller au-delà et en établir de nouvelles, enrichissant ainsi le langage mathématique qui n'apparaît alors plus comme un ensemble de règles figées ? Il n'y a aucun sens à transgresser une règle du jeu, par contre une loi peut et doit être transgressée, pour reprendre les termes de J. Baudrillard dans *"De la séduction"*. On peut faire l'hypothèse que, l'élève-fille ayant trop souvent appris par son éducation et par l'influence des pressions sociales à rester mesurée et ne pas transgresser les règles, elle saurait obéir à une règle du jeu tant qu'il s'agit d'un règlement mais elle aurait du mal à transgresser ensuite les lois pour prendre les rênes du pouvoir.

Nous espérons que ce dialogue entre sociologues et mathématiciennes que nous avons essayé de rapporter ici, pourra permettre de mieux comprendre comment des expériences vécues par des femmes dans leur rapport aux mathématiques, relèvent de mécanismes plus généraux.

Il reste à inventer des actions concrètes visant à enrayer les mécanismes d'exclusion qui conduisent à la situation minoritaire des femmes dans les mathématiques.

Sylvie Paycha

texte rédigé à la suite de nombreuses discussions internes à l'association

### Bibliographie.

Pour participer l'élaboration de cette rubrique, n'hésitez pas signaler les titres que vous connaissez, accompagnés éventuellement d'un petit résumé .

#### Bibliothèque de base

- Badinter E. : *Emilie, Emilie, ou l'ambition féminine au 18<sup>e</sup>-siècle* , Livre de Poche.
- Baudelot C., Establet R. (1991) *Filles et garçons devant l'évaluation*, Education et formation, n° 27-28, p. 49-66.
- \* Baudelot C., Establet R. (1991) *Allez les filles*, Seuil.
- Clair R. (1995) *"La formation scientifique des filles, un enseignement au-dessus de tout soupçon ?"*, Paris, ed. Liris.

- \* Dalian A. (1994) *Sophie Germain*, Pour la Science dossier hors-série de janvier 1994 ou Pour • la Science n° 132 octobre 1988.
  - \* Detraz J. *Sophia Kovalevskaïa, l'aventure d'une mathématicienne*, coll. "Un savant, une époque", Belin.
  - \* Dedron P. (1980) *Mathématiques et mathématiciens*, Magnard.
  - Dick A. (1970) *Emmy Noether : 1882-1935*, Basel Birkhauser.
  - \* Dubreil-Jacotin M.-L. *Figures de mathématiciennes*, Les grands courants de la pensée mathématique, F. Le Lionnais.
  - Duni-Bellat M. (1990) *L'école des filles. Quelle formation, pour quels rôles sociaux ?* L'Harmattan .
  - Duru-Bellat M., Jarousse J.P. (1993) *La classe de seconde : une étape décisive de la carrière scolaire*, Cahier IREDU n° 55.
  - Duru-Bellat M., Henriot -Van Zantem A. (1992) *La sociologie de l'école*, Armand Colin.
  - Grinstein L., Campbell P. *Women of mathematics, a biobibliographic source book*.
  - Manasseim M. (ouvrage collectif 1995) *De l'égalité des sexes*, CNDP Documents - actes et rapports pour l'éducation.
  - Mosconi N. (1989) *La mixité dans l'enseignement secondaire : un faux semblant ?*, PUF.
  - Osen L. M. (1974) *Women in mathematics*.
  - \* Stein D. (1990) *Ada Byron : la comète et le génie*. Seghers.
  - Terlon C. (1985 : article de référence) *Filles et garçons devant l'enseignement scientifique et technique. Recherche anglo-saxonnes*, Revue Française de Pédagogie, juillet-août-sept. 85, n° 72.
  - Revue Française de Pédagogie. *Filles et garçons devant l'école* (quatre articles) janvier-février-mars n° 110.
  - *Le sexe des sciences* Revue Autrement, coll. Mutations, 1992.
  - \* *Mathématiciennes : des inconnues parmi d'autres...*, IREM de Besançon.
  - \* Tangente (Août-sept. 1995) n° 45 S. *Kovaleskaïa*
  - \* Quadrature (mai 1995) n° 21 S. *Germain*
- \* : Livres qui peuvent être utilisés pour constituer un présentoir au CDI dans les établissements secondaires

document de *Gwenola Madec* et *Annick Boisseau*

### Notes de lecture

Un dossier très documenté intitulé *Women in Computing* est paru dans *Communications of the ACM* en janvier 1995 (volume 38, n° 1). Les auteurs des différents articles composant ce dossier (dotés chacun d'une bibliographie très fournie) sont des informaticiennes d'universités et d'entreprise américaines et allemandes.

Un bref sommaire :