

## Présentation

Le Laboratoire de Didactique des Mathématiques poursuit ses activités au sein de l'Institut de Mathématiques de l'Université de Rennes 1. Ce séminaire en fait partie et réunit mensuellement des membres du laboratoire, des collègues de l'Université, de l'IREM, de l'IUFM et des établissements scolaires.

Le précédent fascicule regroupait les séminaires du mois de Mai 1997 au mois de Janvier 1998.

Ce fascicule rassemble les séminaires du mois de Mars 1998 au mois de Mars 1999.

Sur les neuf séminaires, quatre ont été assurés par des membres de notre laboratoire. Les cinq autres l'ont été par des collègues invités pour la proximité de leur recherche avec les thèmes du laboratoire : preuve, environnements informatiques ou calculatrices, tutelle... Merci à eux ainsi qu'aux participants.

Trois remarques :

1. L'intervention de Nicolas Balacheff n'a pas été suivie d'un texte. Le lecteur est invité à se reporter sur le WEB <http://www-cabri.imag.fr/EIAH/Balacheff/GDM98/index.html>
2. Pour mon intervention, le lecteur trouvera un texte dû à Michelle Artigue et à moi-même, à paraître dans les actes du colloque « Calculatrices symboliques et géométriques dans l'enseignement des Mathématiques », avec l'aimable autorisation de Dominique Guin, directrice de l'IREM de Montpellier.
3. Le texte de Luc Trouche est paru également sur le site WEB du séminaire national de Didactique. Merci à Jean-Philippe Drouhard, responsable du séminaire national.

J.B. Lagrange Responsable du séminaire.

### Sommaire des séminaires

Vendredi 8 mars 1998 Nicolas BALACHEFF

Apprentissage de la preuve, l'informatique peut-elle apporter une contribution ?

Mercredi 18 mars 1998 Jean-baptiste LAGRANGE

Une ingénierie pour l'apprentissage avec calculatrice symbolique des premières notions d'analyse...3

Mercredi 22 avril 1998 Maryvonne MERRI et Marie-Paule BENMOSTAFA-VANNIER

Interaction de tutelle dans une situation de reconnaissance de fractions en CM2 et en 4eme technologique .....31

Mercredi 17 Juin 1998 Jean HOUDEBINE

Questions didactiques posées par la réalisation d'un logiciel d'aide à la résolution de problèmes de proportionnalité. ....55

Mercredi 21 octobre 1998 Italo GIORGIUTTI

Acquisition de connaissance sur les élèves en activité de démonstration avec le logiciel DEFI .....73

Mercredi 18 novembre 1998 André TRICOT

La définition d'aides spécifiques en fonction des situations d'apprentissage dans des environnements hypermedias.....83

Mercredi 9 décembre 1998 Gerard CHAUVAT

Etude didactique des représentations graphiques cartésiennes dans l'enseignement secondaire et professionnel des mathématiques. ....97

Mercredi 6 janvier 1999 Magali HERSANT

Négociations et explications au sujet de la proportionnalité..... 109

Mercredi 3 mars 1999 Luc TROUCHE

L'enseignement des mathématiques dans un environnement de calculatrices complexes: nouvelles possibilités, nouvelles contraintes pour le professeur. .... 125