

C.I.E.S. 2007—2008:

Proposition de sujets d'ateliers

January 8, 2008

1. Utilisation des logiciels de calcul formel dans l'enseignement des mathématiques
2. Comment et à quel niveau apprendre à faire une démonstration ?
3. Comment convaincre ? Qu'est-ce qu'une preuve mathématique ? (on pourra s'inspirer par exemple de *Preuves et réfutations* de Lakatos...)
4. “Ne subissez plus les maths ! Vivez-les “ : Maths en Jeans, une initiative à développer aussi à l'université ? Comment l'adapter ?
5. La place de l'informatique théorique (des maths) dans l'enseignement de la programmation : Comment lutter contre les phénomènes de rejet ?
6. Évaluation de logiciels de calcul formel, statistiques, aide à la démonstration (libres) et de leur utilisation possible en Licence
7. Que peut-on attendre d'Ulysse (comparaison avec d'autres expériences similaires) ?
8. La logique : Des maths, de l'info, et/ou de la philo ?
9. Enseignement de la programmation :
 - Différence entre les concepts et les langages
 - Comment coordonner l'apprentissage des concepts génériques et celui de langages spécifiques ?
10. Enseignement de la programmation : Choix du premier langage enseigné, programmes français et étrangers, résultats obtenus.
11. Les passerelles entre différentes filières informatiques : À partir d'un choix de différents programmes et situations (IUT, école d'ingénieurs, Université,) mettre en évidence les possibilités de passage d'une filière à l'autre. Quelles sont les principales difficultés et leurs solutions ?