

ATELIERS PÉDAGOGIQUES**Samedi 27 octobre 1989 : Cité des Sciences et de l'Industrie**

Ces ateliers auront lieu soit le matin à partir de 9 h (leur numéro est alors suivi de la lettre M) soit l'après-midi à partir de 14 h (leur numéro est suivi de la lettre S).

- 1-M Astronomie en 2^{ème} cycle
 - 1. Relativité du mouvement de Mars en seconde ; détermination de la température du soleil en première et... idées nouvelles pour faire de l'astronomie au lycée (B. SANDRÉ, CLEA).
 - 2. Exploration du système solaire ; problèmes posés par la navigation de la sonde Voyager pendant 12 ans (trajectoire et communications) abordés par des élèves de T.C. en PAE et en club (Cl. PIGUET, CLEA).
- 2-M Astronomie en 1^{er} cycle : constellations et représentations planes des mouvements célestes (C. SCHULMAN, CLEA). Spectroscopie en 1^{er} cycle : analyse de la lumière (M. CHAPELET).
- 3-S Astronomie : autour de la comète AUSTIN : photographies, maquettes, utilisation des éphémérides (D. TOUSSAINT, CLEA).
- 4-S Spectroscopie en 2^{ème} cycle : Travaux pratiques en terminales (M. CHAPELET).
- 5-M Sciences naturelles et sciences physiques 2^{ème} cycle : recherche d'harmonisation des enseignements (voir B.U.P. juin 1990). (J.L. BOULANGÉ, E. FOURMOND).
- 6-M Didactique de la Chimie au collège : présentation d'expériences tirées de la vie courante ; discussion de ces expériences. (J. THIBAUT).
- 7-S Expérimenter une pédagogie active en T.P. (voir B.U.P. janvier 90). (B. BERTHIER-FESSY, M. NENAN).
- 8-M Physique et chimie en 2^{ème} cycle : étude des exercices en rapport avec les T.P. dans les épreuves de baccalauréat : analyse des sujets ; comment y préparer nos élèves ? (J. TINNES, A. GILLES).
- 9-M Enseignement technique : comparaison entre les diverses formations européennes (Ch. MONTEIL).

- 10-S Bilan de l'enseignement scientifique en baccalauréat professionnel. (J. REGOURD).
- 11-S Centre de ressources : Comment créer un centre de ressources en sciences physiques ? Qu'y fait-on ? (J.C. FROMONT).
- 12-M Informatique : la simulation sur ordinateur ; une réalité scientifique. (F. FILIPPI)
- 13-S Informatique : activité expérimentale sur l'image en sciences physiques. (D. BEAUFILS, INRP)
- 14-M Histoire des Sciences dans le second cycle : Utilisation de textes originaux pour introduire l'histoire des sciences dans l'enseignement scientifique. (D. FAUQUE)
- 15-S Audiovisuel : Présentation des aspects pédagogiques du vidéodisque ; puis deux activités au choix : pratique du vidéodisque ou visionnement et caractérisation de films pédagogiques (L. VIEL, A. TEXIER).
- 16-M Évaluation pluridisciplinaire : Utilisation des objectifs de référence pluridisciplinaires dans l'enseignement scientifique (A. RINGARD).
- 17-S Hygiène et sécurité : problèmes toxicologiques ; comment maîtriser les risques des expériences au laboratoire (Docteur BARRÉ, J. TONNELAT).
- 18-M Découvrir la Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette (R. CLAIR). (cet atelier pourra avoir lieu également l'après-midi).