

Le **Forum des Mathématiques à Aix en Provence** est co-organisé par l'association « Maths pour Tous » et les clubs Rotary du Pays d'Aix. Il s'est tenu cette année, le 4 et 5 février à la Cité du Livre. Cette manifestation, ouverte aux établissements scolaires (3000 élèves en deux jours) mais aussi au public, propose des conférences, de nombreux stands et activités assurés par des intervenants issus du monde de la recherche, du corps professoral, du monde étudiant, lycéen, collégien et d'entreprises. Son but est de susciter la passion des mathématiques, en montrer les applications dans tous les domaines, diffuser de la connaissance et plus généralement admirer de belles mathématiques qui font sens car ouvertes sur le monde et en interaction avec lui.



hydrauliques et nucléaires, les capacités installées et les quantités correspondantes d'électricité fournies, le recours aux énergies renouvelables, le rapport avec la protection de



Depuis 3 ans, la SFEN/PACA tient le stand « Mathématiques et nucléaires » et propose une excellente **conférence présentée par Gabriel Amiot**. Il a abordé, devant une salle quasi pleine, la **problématique de l'énergie** et bien entendu de l'énergie nucléaire. Les thèmes suivants ont été notamment développé : Le fonctionnement du système électrique et les contraintes associées, la production et la place de l'électricité, le principe de fonctionnement des centrales à flammes, hydrauliques et nucléaires, les capacités installées et les quantités correspondantes d'électricité fournies, le recours aux énergies renouvelables, le rapport avec la protection de l'environnement, le traitement des déchets, les ressources à disposition. Cette conférence a ensuite engendré des questions-réponses et un débat convivial qui a visiblement passionné puisque plusieurs auditeurs ont ensuite suivi le conférencier sur le stand SFEN pour continuer une discussion animée sur le nucléaire comme en témoigne la photo ci-contre montrant Caroline Lamine, étudiante du Master PRNT et Pierre Beslu en grande discussion avec deux professeurs d'histoire.



Le stand « Mathématiques et Nucléaires » lui repose sur plusieurs supports dont on a essayé de favoriser l'aspect ludique, primordial pour intéresser les élèves et pour transmettre le savoir : un jeu de dés introduisant les probabilités, la décroissance radioactive et la loi exponentielle, une chambre à brouillard (merci pour ces deux points

au Visiatome avec qui nous avons travaillé en collaboration), un détecteur de radioactivité qui permet d'introduire la loi en $1/d^2$ (merci au SPR du CEA Cadarache qui nous le prête), une maquette de réacteur. Tous ces objets attirent manifestement et intéressent élèves et adultes. Des posters, un diaporama et des supports papiers distribués de préférence aux adultes, un questionnaire pour les élèves et un document rempli par les professeurs afin de leur proposer des interventions dans les établissements complètent le dispositif. Tout cela a parfaitement fonctionné (sauf parfois la chambre un peu capricieuse car sensible au courant d'air).



P. Beslu

Ce fut un **grand succès** comme le montre sur la dernière photo, l'assistance devant le stand aux heures d'affluence ainsi que le nombre de contacts et de coordonnées laissés par des professeurs à partir desquels la SFEN/PACA va s'organiser pour prendre des rendez-vous afin de préparer des interventions dans leur établissement au cours de cette année.