

Compte-rendu de la réunion LIESSE du 06/10/10

La réunion commence avec l'analyse des documents compilés par M. Caire concernant les commentaires et les vœux des professeurs de CPGE sur les stages LIESSE.

M. Caire distingue trois types de demande : des stages à caractère éducatif, des stages à but utilitaire (liés au thème des TIPE), des stages permettant de travailler avec tous les éléments de la chaîne (prendre contact avec les Ecoles, voir la pédagogie et les applications).

On remarque une demande de stages liés à la musique (sans doute liée à la publication d'ouvrages sur le sujet) et aux incertitudes.

M. Blanchet demande s'il y a parfois des offres de stages refusées. Pour cette année, le seul doute concerne le stage que SupOptique compte refaire à la Toussaint à l'intention des Professeurs de 1^{ère} année ; il y a pour l'instant fort peu d'inscrits, et si la situation reste en l'état dans une semaine le stage sera annulé.

M. Mohr demande si les stages sont utiles à l'enseignement ; M. Caire répond qu'il y a deux impératifs : maintenir le délai entre acquisition et transmission le plus court possible, donc suivre les programmes de près d'une part, et la culture générale d'autre part.

Les stages ayant déjà eu lieu ont ensuite été passés en revue :

--les deux premiers stages organisés par l'Ecole des Mines d'Albi ont souffert de problèmes d'avion liés à l'éruption volcanique (6 participants sur les 12 prévus pour l'initiation à la Communication et 3 pour « Sciences et Développement durable ». le stage de Communication avancée plus tardif, a eu 11 participants.

--le stage sur les PWR organisé à l'Ecole de l'armement de Cherbourg a eu le maximum souhaité de 14 participants, physiciens et chimistes, issus de toute la France. L'hébergement en caserne et les horaires militaires ont été un gage d'application de la part des stagiaires.

--le stage sur les polymères de l'ENSIC attire surtout des chimistes, qui n'hésitent pas à revenir, les applications variant chaque année.

--les journées de l'X ont eu lieu à l'ESPCI en Chimie ; elles se sont très bien déroulées en Math ; l'affichage de la Physique a été très tardif (15/04) et les professeurs n'ont pu être prévenus que par voie électronique.

M. Maruani fait remarquer que l'effectif décroît de toute façon régulièrement ; ceci est peut-être lié à l'incertitude régnant parfois sur les programmes.

--le stage sur la Qualité des eaux organisé par l'ENGEES à Strasbourg pour l'UPA a affiché complet et sera à reconduire si possible.

--le stage Acoustique et Mécanique des Fluides de l'ESPCI s'est rempli très vite.

--le stage sur PHP organisé par l'Ecole des Mines à Sophia Antipolis l'ayant été à la demande des participants, il n'y a pas eu de problème de candidatures.
--Le stage de Cryptographie proposé par l'ENSMSE à Gardanne a reçu 11 participants sur les 14 inscrits. M. Caire regrette que, compte tenu de l'éloignement, le déplacement ne soit pas rentabilisé sur trois jours de stage.
--le stage sur les « Outils chimométriques pour l'exploitation des résultats de mesures » a fait le plein dès le premier jour et devrait être reconduit l'an prochain.
--les journées de l'UPSTI ont eu lieu en mai ; elles auront lieu l'an prochain à Cachan et seront comme d'habitude précédées de stages la veille.

Quelques possibilités de stages pour 2011 ont déjà pu être évoquées :

--l'ENSMSE proposera « Modélisation et simulation en sciences des procédés et des matériaux pendant la semaine du 16/05/11, soit les lundi et mardi, soit les jeudi et vendredi.
--l'UPA organisera son stage de Géologie de terrain dans les Cévennes ou en Ardèche du 23 au 27 août sous la couverture de l'Ecole des Mines pour pouvoir bénéficier d'ordres de missions sans frais en cas d'accident.
--M.Mohr proposera un stage du 10 au 12 mai à Grenoble sur la Modélisation mathématique pour certains problèmes d'ingénieur ; chaque sujet ferait l'objet d'une présentation de trois heures pendant lesquelles serait présentée la problématique du domaine ainsi qu'un problème sur lequel la modélisation serait poussée plus loin: synthèse d'image, vérification de logiciel,...ainsi que les incertitudes liées à la diagonalisation des matrices. L'ENSIMAG serait en mesure d'offrir le gîte et le couvert aux participants.
--M. Jonathan pense que SupOptique n'offrira pas à nouveau le stage Laser, mais plutôt un stage sur la Nanooptique en liaison avec les journées de l'X (manips. classiques sur les incertitudes réinterprétées, systèmes d'acquisition d'images)
--M.Marvani estime que l'ENSPC peut proposer des stages regroupant des communautés différentes, tels que l'Eau (liaison chimique, traitement par bactéries et donc Dynamique des populations, transport et canalisation et donc Génie Civil), Mathématique des Matériaux (modélisation mais aussi résolution numérique), Mécanique des Fluides pour le génie civil et la météo (écoulements catastrophiques).
--M. Blanchet fait part des compétences de l'ENST dans les domaines de l'acoustique musicale, des problèmes quantiques et des mathématiques financières.
--M.Schmitt prévoit le retour en force de Matlab et Scilab. M.Gaignebet envisage effectivement de basculer sur Matlab/Simulink ou Scilab, avec intégration de la commande.