

## Les profs de physique font leur école d'été

Pendant 4 jours, l'école des Mines va recevoir la 6<sup>e</sup> édition de É2phy, une sorte d'université d'été pour les professeurs de physique.

*Jacques Martino est sur le qui-vive. À partir de demain, le directeur de l'unité mixte de recherche de Subatech organise la sixième édition d'É2phy. En tout, plus de 250 enseignants vont suivre cette formation un peu à part dans les murs de l'école des Mines de Nantes.*

### Qu'est ce qu'É2phy exactement ?

É2phy est «une école de physique». Elle est née il y a six ans, sous l'impulsion des physiciens nucléaires du CEA (Centre d'énergie atomique) et du CNRS. Le but est d'ouvrir nos disciplines aux enseignants en physique du secondaire. Cette démarche a une arrière-pensée œcuménique. Mais elle existe surtout pour susciter des vocations: on espère que les enseignants utiliseront ce qu'ils ont appris pour donner envie à leurs élèves de faire de la physique.

### Et comment cela se passe ?

Pendant quatre jours, près de 250 professeurs venant de la France entière vont suivre une douzaine de conférences. Tous les pans de la physique actuelle sont représentés: on va parler de la théorie des cordes (sur les univers parallèles), des cyclones, de l'espace... Et ces exposés sont «pour piétons» comme disent les Anglo-Saxons. C'est-à-dire qu'ils sont très pédagogiques et relativement faciles à suivre. En fait, É2phy ressemble à une université d'été. On n'est pas loin de la formation non plus, même si je n'aime pas ce mot.



*Jacques Martino, le directeur de l'unité mixte de recherche de Subatech, va recevoir la sixième édition É2Phy à l'école des Mines de Nantes.*

### «Incertitude et prédiction» est le thème de cette année. Pourriez-vous nous donner des précisions ?

En physique, l'incertitude recouvre deux problèmes. Le premier est de connaître la précision et la pertinence des résultats d'une expérience. Si vous voulez mesurer une table au micron près et que vous ne disposez que d'une règle graduée en millimètre, vous aurez des difficultés... Il faut adapter ses instruments de mesure à ce que l'on cherche et connaître leur limite.

### Et le second point ?

Le deuxième problème concerne des calculs très complexes, comme les prévisions météo ou le calcul d'une orbite à long terme. Dans ces équations, il faut prendre en compte une part d'incertitude, d'aléatoire. On est donc obligé de modéliser des «coefficients d'incertitude» que l'on incorpore dans nos calculs. On peut vivre dans l'incertain si on le comprend. Il faut simplement savoir l'intégrer et savoir ce qu'il est.

**Propos recueillis  
par Timothée LE BLANC.**