



Labex First-TF

Réseau thématique Temps-Fréquence

Enseignement et diffusion scientifique

Présentation et discussion
Animatrice : A. Amy-Klein

Journée de lancement
Mercredi 8 février

Objectifs du Labex

- Proposer et structurer des offres de formation dans le domaine de la métrologie temps-fréquence et les mesures de haute précision
- Au niveau académique, en lien avec les masters existants
- En formation continue, pour les industriels et pour les enseignants
- Extension éventuelle au niveau européen
- Diffusion scientifique (écoles, lycées, grand public)

Etat des lieux

- Nombreux cours/tutorials en ligne, mais dispersés et en anglais, peu d'information sur les sites type Wikipedia
- Pas de master avec un parcours spécifique Métrologie Temps-fréquence
- Plusieurs sites web liés à la métrologie mais peu de vulgarisation
- Pas/peu d'expériences simples pour illustrer la métrologie temps/fréquence



Enseignement académique

- Plusieurs masters proposent des cours en lien avec le temps-fréquence
 - Mesures temps fréquence
 - Métrologie fondamentale
 - Signaux et bruit
 - Horloges atomiques et transfert de temps
 - Physique fondamentale et navigation spatiale
 -
- Proposition de modules/parcours à des masters existants
- Proposition de cours pour les écoles doctorales
- Proposition de master Européen?
- Moyens : ENT, visioconférences, TP "transportables", ...



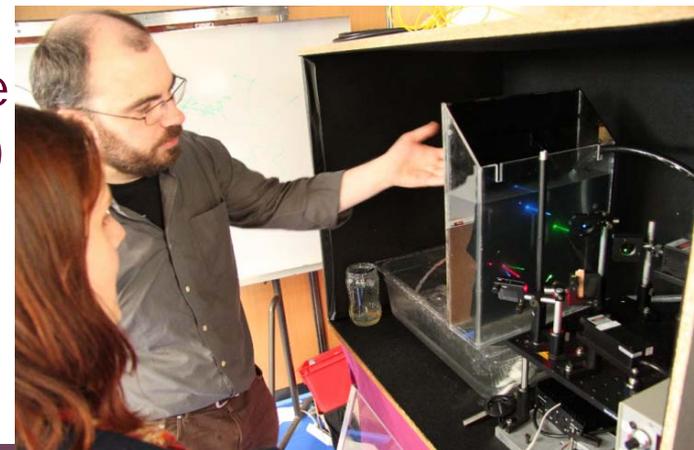
Formation permanente

- FORTEF – 3 j de formation – environ 10 ingénieurs formés tous les 2-3 ans
- Diverses formations pour CNES ou EADS
- Tutorials EFTF
- Proposition de formation en anglais/français : quelles attentes des industriels?
- Moyens : cours filmés en ligne, ENT, manips de démonstration
- Formation permanente aux enseignants du secondaire?
 - Via les rectorats



Diffusion scientifique

- Public très varié : du primaire au lycée, classes prépas (TIPE), grand public
- Communications multi-supports
 - site web pédagogique
 - conférences grands publics ou scolaires
 - expérience de démonstration itinérante
 - ...
- En liaison avec les structures existantes
 - "des maisons pour la science et la technologie au service des professeurs " (la main à la pâte)
 - Sociétés savantes, Observatoires,
 - Universciences
 -



Démarche à moyen terme

- 1 an pour faire un état des lieux
 - Recueil de vos propositions
 - Prise de contact avec principaux acteurs
-
- Site web
 - Support à l'enregistrement de cours, au développement de TP transportables ou manips de démonstration pour le grand public



Crédits photographiques : LPL et université Paris 13.