

# CS MINAS

## Compte-rendu de réunion du 8 septembre 2006

---

### Ordre du jour :

- Demande de moyens
- Profil de postes MCF
- Discussion sur la plateforme de conception
- Collaborations CNM, Ikerlan, Tyndall et Taiïwan
- Questions diverses

### ***Demande de moyens***

#### 1- Postes de chercheurs

- Micro et nano systèmes pour la biochimie : section 16 (chimie) et section 8.
- Autonomie énergétique des micro et nano systèmes : conception et intégration technologique.
- Nouveau concept de composants pour l'intégration photonique et hyperfréquence.

#### 2- Post-docs

- Intégration de monocouches moléculaires thermo stimulables auto assemblées dans les laboratoires sur puce : modélisation de la synthèse des P-NIPAM (A. Estève et M. Djafari, MIS).
- Émetteurs individuels en nano cavité : photo, nano, application bio (F. Lozes, PHOTO).
- Non linéarité et bruit des résonateurs piézoélectriques micro usinés : application à l'optimisation en bruit de phase de sources hyperfréquences intégrées sur silicium (O. Llopis, E. Tournier, MOST)

#### 3- BDI et stages ingénieurs

Demande de 2 à 3 bourses pour la section 8.

#### 4- Postes rouges

MINC : Alexandru MULLER (IMT Bucarest)

Développement et réalisation de réseaux réflecteurs reconfigurables en technologie suspendue.

PHOTO : Raluca MULLER (IMT Bucarest)

Architecture de microsystème photonique (F. Lozes, P. Arguel, collaboration en cours).

#### 5- Ingénieurs

Demandes spécifiques : - RTB

- Plateforme de conception

Les priorités pour MINAS sont les plateformes techno, caractérisation et conception.

## 6- Equipements mi-lourds

Ils doivent être en cohérence avec le plan stratégique (axe 4) et le dossier CPER.

La demande en équipement mi-lourd devrait être dédiée à des stations de travail et aux logiciels.

## 7- Postes ITA

Il faut faire des demandes d'ingénieurs valo pour la techno :

- PIXCELL (forte implication techno)
- LISPA

### ***Discussion sur la plateforme de conception***

Pour que cette plateforme démarre avec toutes les chances de réussite, il faut une unité de lieu : dédier une salle dans le nouveau bâtiment Jean Lagasse serait une solution. Il faut également que les chercheurs spécialistes fassent des efforts sur les outils de conception pour mutualiser les compétences et faciliter la formation.

### ***Point sur les collaborations : CNM , Ikerlan, Tyndall, Taiwan***

CNM : - Intégration de puissance

- Nano électrodes

Il faudrait prévoir une journée Midi-Pyrénées/Catalogne avec le patronage de la Generalitat de Catalogne et le Conseil Régional de Midi-Pyrénées (H. Dexpert).

Ikerlan : Pierre Temple-Boyer : capteurs (poursuivre packaging MEMS RF).

Tyndall : contacts :

- M. Brunet pour les condensateurs sur silicium.
- C. Vieu, A-M Gué, P. Temple-Boyer : micro et nano systèmes pour la bio.

A poursuivre pour PHOTO et MINC.

Taiwan : prendre contact avec Pierre Dauchez, des Relations Internationales de l'INSA .