

## Compte rendu du Conseil Scientifique MINAS du 15 septembre 2008

**Présents** : M. Baffleur, C. Bergaud, F. Cristiano, C. Fontaine, H. Granier, A.M. Gué, O. Llopis, F. Lozes, F. Mathieu, L. Nicu, C. Rossi, B. Rousset, J.L. Sanchez, E. Tournier,

**Secrétariat** : N. Higounet

### **Intégration de chercheurs associés souhaitant devenir chercheurs permanents :**

- Henri Schneider dans le groupe ISGE : chercheur associé depuis 2003. Après un exposé de ses activités et discussion, le **Conseil émet un avis favorable pour son intégration au sein du groupe en tant que chercheur permanent du LAAS.**
- Jean-Pierre Peyrade dans le groupe NBS : chercheur associé depuis 2006. Après un récapitulatif de ses activités, le **Conseil émet également un avis favorable pour son intégration en tant que chercheur permanent du LAAS.**

### **Projets UPS**

L'idée de la Direction est d'avoir au maximum 3 grands projets fédérateurs ouverts si possible à d'autres laboratoires. Au niveau MINAS, plusieurs possibilités sont ouvertes. L'une d'elle pourrait porter sur des aspects **nano matériaux et nano structuration pour les micro et nano systèmes**. Elle présente les avantages d'être transverse au pôle, d'impliquer plusieurs laboratoires toulousains en chimie ou biologie (donc d'être pluridisciplinaire) et de renforcer l'affichage nano du laboratoire.

**Date limite : 19 octobre.**

Afin de faire progresser la réflexion, **chaque groupe liste ce qu'il souhaite voir apparaître dans le projet en mentionnant les liens avec les autres laboratoires et transmet à A.M. Gué qui centralise les retours et diffuse la synthèse au CS. Deadline : fin de la semaine.**

Par ailleurs, il faudra clarifier les aspects stratégie vis à vis de l'université, mais cela n'empêche pas de réfléchir dès à présent.

### **Suivi 'Analyse Roadmap'**

Rappel des 6 thèmes retenus :

1. Nano Systèmes
2. Nano Médecine
3. Photonique
4. Smart System
5. Internet des objets
6. Nano Robotique

But : Avoir une vision de l'état des lieux international et des enjeux stratégiques du domaine. Identifier les points sur lequel le LAAS est présent ou pourrait être présent. Le second point sera d'examiner comment s'insère la prospective des groupes dans ces contextes.

- Thème 1 : L. Nicu a constitué un groupe (C. Bergaud, A. Bancaud, A. Estève).
- Thème 2 : C. Vieu est en charge de ce thème et possède les éléments nécessaires à la réflexion.
- Thème 3 : F. Lozes signale qu'au niveau du CNRS, un comité d'experts fait ce travail dans le domaine de la photonique et qu'une première synthèse sera effectuée le 7 novembre. F. Lozes présentera aussi une synthèse de roadmaps internationales.
- Thème 4 : R. Plana ?
- Thème 5 : M. Bafleur organise un WS le 21 octobre et un japonais, le Prof. Ichikawa fera un exposé. M. Bafleur commencera le travail à partir de ce WS.
- Thème 6 : A.M. Gué a constitué un groupe avec C. Vieu, R. Alami, R. Cortès, T. Siméon, M.O. Killijian, D. Estève.

**Une journée de restitution des groupes de travail ouverte à tous le laboratoire se fera le 6 janvier 2009 en salle de Conférences.**

Il y aura pour chaque thème ½ h de présentation et ½ h de discussion.

**Questions diverses**

- **WS NAMIS 26-27 septembre à Tokyo** sur les NEMS et MOEMS. Les transparents de présentation sont envoyés à A. Bosseboeuf qui représente le CNRS. La partie MOEMS est faite. **Pour la partie NEMS, les éléments doivent être communiqués le plus rapidement possible.**
- Projets ANR acceptés : sujet reporté au prochain CS.
- **Atelier de caractérisation dans le cadre du réseau RTB** : résumé fait par C. Fontaine. Le prochain atelier est programmé le 27 et 28 octobre à Orsay. La politique d'équipement des centrales en nanocaractérisation (limitée à la caractérisation matériaux et structures) sera discutée. Il s'agit donc d'élaborer très rapidement une politique d'équipement du pôle dans ce domaine. **Ce point sera traité au prochain CS du 6 octobre. Des demandes argumentées devront être fournies.** H. Granier transmet rapidement le fichier élaboré l'année dernière. Chaque groupe transmet à Hugues les équipements qu'il souhaiterait voir acquérir. Les demandeurs préparent une demande argumentée (type d'équipement, fonctions, performances, utilisations possibles, coût évalué, etc, ...)
- Compte rendu par C. Fontaine de la réunion C'Nano qui comprend trois régions : Aquitaine, Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon. Le financement du c' nano est reconduit (environ 140K€ pour le GSO, dont environ 100K€ de la DGRI-MESR). Egalement, le MESR devrait soutenir deux nouvelles centrales technologiques de proximité : Bordeaux et Strasbourg. 9 centrales technologiques de proximité existent déjà : 2 à Grenoble (NanoFab et CIME), NanoLyon, CTS Lor-AI (Nancy et Strasbourg), Paris Centre (ENS), LENS/FOTON (Rennes) et ATEMI, (Montpellier) et CRHEATEC (Valbonne) auxquelles se rajoute l'Atelier de Nanofabrication du CEA/DRECAM. L'appel à projets c'nanoGSO va paraître le 22 septembre, la date limite des dossiers est fixée le 24 octobre. Les projets pourront comprendre deux partenaires appartenant à 2 régions du grand-Sud-Ouest

ou une région/Espagne. Les porteurs devrnt être « jeunes » (avoir moins de 5 ans d'activité dans son laboratoire). La conférence Nanoswec organisée par le c'nano GSO va avoir lieu du 3 au 5 novembre à Bordeaux. Vous pouvez d'ores et déjà vous y inscrire et soumettre un résumé (<http://nanoswec.cnanogso.org/>). Cette conférence vous permettra de rencontrer la communauté espagnole, très active, qui développe des activités nano. Elle organise depuis plusieurs années une conférence, nanospain, qui devrait être regroupée avec nanoswec, pour leurs prochaines éditions, et associer également le Portugal dont les activités nano sont émergentes. C'Nano souhaite aussi monter un projet en réponse au prochain appel d'offre de SUDOE. Ce programme de coopération territoriale de l'espace Sud-ouest européen (SUDOE) soutient le développement régional à travers le cofinancement de projets transnationaux par le biais du FEDER (Fonds européen de développement régional). Une des priorités du programme est la « Promotion de l'innovation et constitution de réseaux de coopération pérenne dans le domaine des technologies » et devrait donc particulièrement intéresser MINAS.

- **Demandes RTB.** Rappel des acquisitions est en cours : Stepper, graveur silicium-verre, nano imprint UV, MEB à pression variable. Au titre de cette année, ont été demandés : Epitaxie, four 1800° RTA, graveur chimique en phase vapeur, spray-quoting, doubler équipement wafer bonding. **La demande 2008 devra être effectuée fin 2008. Pour préparer cette demande, même méthodologie que pour les équipements de caract.**
- Mise à jour présentation MINAS : il faut réactualiser les transparents du pôle faits il y a un an et demi. Ceci devrait être fait d'ici la fin de l'année. La structuration générale peut être revue. La présentation doit être courte et reprendre les grands axes. Deux approches sont possibles : chaque groupe fait remonter les infos qu'il souhaite voir apparaître et AMG harmonise et fait une synthèse, un « template » est proposé que chaque groupe doit compléter. Pour modèle, C. Bergaud fait circuler la présentation du LIMMS.