

Compte-rendu de réunion de la cellule "Centre de Caractérisation"

Mardi 27 Janvier 2004

Présents :

A.Muñoz-Yagüe, M.Vaisset, H.Tranduc, C.Fontaine, J.G.Tartarin, S.Assié-Souleille, N.Mauran, L.Bary, C.Vergnenègre.

Ordre du jour :

1. Questions préliminaires,
2. Points à débattre :
 - Mise à jour des fiches manips,
 - Organisation des expérimentations, contraintes bâtiment,
 - Réflexion sur les logiciels de pilotage de manip.
3. Objectifs et échéances.

1. Questions préliminaires

1.1. Alias

L'alias "caracterisation" a été remis à jour. Il comprend : bary, daran, fontaine, gue, mauran, munoz, sarrabayrouse, sassie, tartarin, tranduc, vaisset, vergnenegre.

1.2. Prévention des inondations au sous-sol

Toutes les bouches de reflux présentes dans la salle de caractérisation au sous-sol (S25) ont été obturées. Les eaux pluviales récupérées sur les toits sont déviées vers l'avenue du col. Roche. Il est difficile de faire plus, au niveau construction, pour éviter les inondations.

1.3. Calendrier 1^{ère} et 2^{ème} tranches du nouveau bâtiment

La 1^{ère} tranche sera lancée en Mars-Avril 2004. Tous les lots sont couverts avec au moins 2 postulants. Des entreprises de qualité ont répondu aux appels d'offres.

La priorité pour 2004 est de budgétiser la 2^{ème} tranche (comprenant la salle de caractérisation). Il est nécessaire de spécifier dès aujourd'hui les contraintes liées au bâtiment, et ce avant mai-juin 2004. La future salle s'étendra sur 500 à 600m². Toutes les expérimentations ne pourront pas être situées dans cette salle mais il est nécessaire d'avoir une vision d'ensemble des manips et de leurs interactions.

1.4. Poste AI Caractérisation

Un poste d'AI est demandé en priorité 1 (avec 3 autres postes) avec un double profil Instrumentation-Mesures Physiques (Bap C) / Matériaux-AFM (Bap B), résultant de la fusion de 2 profils AI (1 pour TEAM, 1 pour 2I). L'objectif est d'augmenter les chances de recrutement, connaissant la période de pénurie actuelle, tout en promouvant les activités de caractérisation présentes et à venir.

2. Points à l'ordre du jour :

Le travail de la cellule, dont l'établissement de fiches techniques poursuit plusieurs objectifs :

- Rendre plus lisible les différentes activités d'expérimentation et de caractérisation,
- Etablir les perspectives d'évolution de ces activités à moyen terme (2-3 ans),
- Etablir les perspectives en termes d'infrastructures et d'équipement.

2.1. Fiches techniques

Dans cet esprit, il est décidé de présenter les expérimentations électriques, optiques et hyperfréquences sous forme de "une fiche, une manip" (sur le modèle du document <http://www.laas.fr/intranet/2I/carac/Divers/Presentation-electrique-03.12.18.pdf>). Pour les domaines optique et micro-onde, on distingue les expérimentations établies et faciles à formaliser des expérimentations plus évolutives. L'objectif est de donner un aperçu des matériels et caractérisations associées. Ces fiches sont "vivantes" et seront mises à jour régulièrement.

2.2. Contraintes matérielles pour l'organisation des expérimentations

Afin de spécifier correctement les caractéristiques Bâtiment dès Mai-Juin 2004, il est nécessaire de lister non seulement les contraintes liées à chaque manip (en quantifiant les besoins), mais aussi les contraintes liées à l'interaction entre elles.

Une fiche "Spécification d'expérimentation" a été élaborée (<http://www.laas.fr/intranet/2I/carac/Divers/Specification-manips.xls>) et sera remplie pour chaque manip existante.

2.3. Logiciels pour le pilotage de manip

Cette discussion fait suite au débat entamé lors de la réunion du 18 Décembre. La question de l'orientation choisie est importante car elle implique un travail important, la mobilisation de ressources humaines ainsi que de la maintenance.

Sont utilisés aujourd'hui au laboratoire : HT Basic (Hyperfréquences) porté sur PC, dans la continuité de HPIB (langage de commande des appareils HP), ICS (Salle de caractérisation électrique), Labwindows CVI, Visual Basic.

On peut distinguer deux approches:

- soit utiliser un langage générique avec la bibliothèque de fonctions adéquate,
- soit utiliser un langage dédié à la commande (ex : ICS, Labview, Labwindows CVI).

Le logiciel ICS est conçu de telle sorte qu'il n'y a pas de code à saisir. L'opérateur configure l'appareil choisi dans une liste reconnue par ICS. Néanmoins ce logiciel est cher (3000\$ pour une version simple, 8000\$ pour une version plus complète) et nécessite des clefs physiques pour fonctionner.

Un débat a également lieu autour du logiciel IC-CAP (Integrated Circuit – Characterization & Analysis).

Il est nécessaire de renseigner quelques lignes sur les possibilités, problèmes, les besoins en développement et soutien dans ce domaine.

3. Objectifs et échéances

Sur le point 2.1., une première version des fiches sera présentée à la prochaine réunion (2 Mars 04), la version finale devra être prête en Mai 2004.

Sur le point 2.2., les fiches de spécifications sont à renseigner dès que possible, l'échéance étant Mai-Juin 04 (spécification Bâtiment).

Sur le point 2.3., une présentation de Visual Basic et d'ICS sera faite à la prochaine réunion.

Fin de la discussion 16h45.

Prochaine réunion le Mardi 2 Mars 2004 à 14h.