Compte-Rendu des entretiens du COFUSI
Mardi 12 Juin 2012

Les CNF concernés:
Comité National Français de Cristallographie (CNCr/IUCr)
Comité National Français de Physique (CNFP/IUPAP)
Comité National Français de Mécanique (CNFM/IUTAM)

Présents: Pour le COFUSI
Pierre Buser, Michel Combarnous, Françoise Combes, Claude Debru, Isabelle Thomas
Pour les CNF
Violette Brisson, Sébastien Candel, Jacqueline Cherfils, Pierre Fayet, Stéphane Fauve, Pierre Suquet

Comité National Français de Cristallographie (CNCr/IUCr)

Présentation de Jacqueline Cherfils, Présidente du CNCr

Le CNF fait partie de l'AFC, Association Française de Cristallographie (www.afc.asso.fr). L'AFC réunit physiciens, chimistes et biologistes, intéressés par la cristallographie.
L'AFC fête 100 ans de cristallographie, 1912 est la naissance de la discipline, qui a été illustrée par des Prix Nobels (ex 2011 quasi-cristaux), et des médailles d'or du CNRS (G Ferey solides poreux hybrides).

L'AFC s'est posé des questions sur le rôle des Sociétés Savantes, alors que d'autres associations ont des outils multiples, notamment sur internet, comment redonner du sens ?
Ont été effectué : Modification des statuts, création groupes thématiques, intégration CNF/AFC, mise en place d'un service web, forum, jobs..

Combien d'adhérents ? encore peu nombreux, la communauté doit représenter environ 1500 personnes.
L'AFC organise des congrès interdisciplinaires (250 personnes, 120 labos différents), ou thématiques (150 pers), souvent co-organisés avec des industriels.

Pour les jeunes chercheurs, 3 prix de thèse ont été créés. Des aides financières sont fournies pour favoriser la participation aux congrès nationaux ou internationaux.
Pas beaucoup de sponsors industriels.

Participation à l'AG de l'IUCr Madrid Aout 2011 : 4 délégués
Un français a été élu vice –président.
L'AFC multiplie aussi les actions de communication.
Elle a participé à l'année de la Chimie en 2011, expositions itinérantes, sur le Cristal bijou de la Chimie.
IYCr 2014 : année internationale de la Cristallographie

L'Association ECA Européenne est moins active, la participation de l'AFC est en cours.

Question Budget : l'AFC a des finances très saines, même si les cotisations ne sont pas très élevées (20 euros). Les laboratoires aussi peuvent être adhérents.

Rapports avec l'industrie : surtout avec les laboratoires, interactions dans les congrès.

Comité National Français de Physique (CNFP/IUPAP)

Présentation de Violette Brisson, Secrétaire Générale du CNFP

Le CNFP est une association disjointe de la Société Savante de Physique SFP. La séparation s'est faite vers 1995 lorsque le MAE finançait des missions aux congrès à l'étranger, le MAE ne voulant pas financer la SFP. Le COFUSI estime qu'une réunion pourrait être envisagée dans un proche avenir.

L'IUPAP est un organisme international créé en 1922 à Bruxelles (lors des congrès Solvay) par 13 pays, et en comprend maintenant 61. Les objectifs principaux de l'Union sont d'organiser et maintenir la coopération internationale en physique par la coordination de grandes expériences et de grands équipements à l'échelle mondiale, ainsi que d'organiser ou parrainer des congrès internationaux de qualité.

La France adhère à l'Union par son Académie des Sciences., avec un Comité de Liaison France-IUPAP, le Comite Français de physique ou CFP, composé de membres de l'Académie (8), du CNRS et Universités (18), de la SFP (8) et autres Sociétés Savantes (6).

Chaque état contribue au budget général avec un nombre de "parts" de 1 à 18, donnant de 1 à 6 votes. La France a 15 parts (7.2% du budget), 5 votes et 15 membres. La répartition des pays par parts (shares) est montrée table 1 (voir rapport).

La base de fonctionnement scientifique de l'IUPAP réside dans les 18 commissions (de 14 membres élus par l'AG) couvrant toutes les disciplines de la physique (voir table 2, avec les noms des Français élus en 2011). Chaque commission fait un rapport annuel à l'IUPAP.

L'AG a lieu tous les trois ans, réunissant le Comite Exécutif, les Comités de Liaison et présidents de commission (au total ~ 100 personnes). La nouvelle composition de toutes les instances (élues pour 3 ans) et les propositions des commissions et des groupes de travail y sont discutées et votées.

L'AG 2011 a eu lieu a Londres en novembre, avec 2 représentants français. Principales décisions prises: augmenter la cotisation de 3% par an pour 3 ans, préparer une année internationale de la lumière en 2015, renforcer l'opposition à toute discrimination entre les personnes (voir rapport), soutenir et participer au financement du projet Sesame au Moyen orient (Jordanie) pour installer une source de radiation synchrotron a partir d'une telle source donnée par Desy-Hambourg. Elle est actuellement montée et rénovée avec l'aide des Européens (fin prévue 2015)., Membres officiels: Bahrain, Chypre, Egypte, Iran, Israël, Jordanie, Pakistan, Autorité Palestinienne, Turquie…..(espoir d'aide à la paix dans cette région….).

Groupes de travail créés à partir d'une commission ou d'un ensemble de commissions, avec des spécialistes non membres de l'IUPAP. Ce sont :

1. International Committee for Future Accelerators (ICFA-1976), pour l'étude et la décision des futurs grands accélérateurs de particules.

4. PANAGIC, particle and nuclear astrophysics, and gravitation (4 commissions) pour coordonner les expériences d'astro-particules (neutrinos, rayons cosmiques et ondes gravitationnelles).
5. Women in physics (1999), important travail pour améliorer l'accès et la position des femmes en physique dans le monde.
6. Energy (2004) pour réactualiser le travail fait en 2003-2006 pour évaluer les ressources et les besoins en énergie dans ~15 pays, en tirer des conclusions pour les actions importantes à entreprendre.
7. International Committee on Ultrahigh Intensity Lasers (ICUIL - 2003) pour coordonner les travaux faits dans le monde pour étudier et construire des lasers a très haute intensité (exawatts, attoseconde etc)
9. Nuclear physics (2005) pour rapprocher tous les responsables de centres de physique nucléaire et préparer un programme de travail (roadmap) coordonné.

Subvention pour congrès à l'étranger
Une subvention du Ministère des Affaires Etrangères permettait la participation annuelle d'environ 70 à 100 chercheurs à une quarantaine de congrès dans le monde (environ 75000 Euros dans les années 90) Celle-ci n'a cessé de décroître pour devenir une somme globale versée à l'Académie. Le COFUSI a financé 4000 Euros en 2011, subventionnant une dizaine de physiciens.

Comité National Français de Mécanique (CNFM/IUTAM)

Présentation de Pierre Suquet, Président du CNFM

Le CNFM correspond et entretient d'excellentes relations avec l'AFM.
L'AFM a fédéré une vingtaine de sociétés savantes, assez industrielles. Elle est basée sur trois pôles : Science, technologie, industrie

Sebastien Candel ancien président du CNFM, en est aujourd'hui vice-président.
Le CNFM a pour interlocuteur international, non seulement l'IUTAM, mais aussi Euromech.

L'IUTAM a été fondée en 1946 à Paris, son 1er président Joseph Pérès était français, et depuis il est toujours resté des liens très importants avec la France, les chercheurs français vont en nombre aux AG et aux congrès.

L'AG a lieu tous les 4 ans, accompagnée de grand congrès. Parmi les 4 personnes du bureau, un français F. Dias.
Working parties, aux interfaces avec d'autres disciplines. Il y a aussi une AG seule tous les deux ans. Il y a 51 organismes adhérents.

Deuxième association EUROMECH, union européenne, fondée en 1964. Présidée jusqu'à récemment par Patrick Huerre. Les membres sont des individus (non des pays, ou organismes). Les colloques sont plus accessibles (plus proches) plus nombreux, pas seulement sur invitation, et s'ouvrent notamment aux jeunes chercheurs.

Le CNFM a parmi ses missions celle d'évaluer les projets de symposia, ce qui améliore beaucoup le taux de succès par rapport à l'IUTAM. Il y a en général un colloque avalisé (et

même financé, ~6k$) par l'IUTAM par an en France. En quelque sorte, l'IUTAM reverse sa contribution à la France.
Les propositions de colloques sont soumises tous les 2 ans, on prépare aujourd'hui des projets pour 2014, 2015.

Exceptionnellement, l'AG de l'IUTAM a eu lieu à Paris en Juillet 2010, à la Cité Universitaire, organisation de Sebastien Candel.
Le CNFM participe à la pré-sélection des contributions françaises, en 2012, 1900 papiers dont 108 français. La France était le 4eme pays après la Chine, USA, Russie. Nous avions 3 talks invites sur 17, soit la deuxième place !

Le CNFM aide financièrement les missions des jeunes chercheurs, avec l'aide de l'AFM et du COFUSI. Forfait 500 euros. Jeunes définis comme des chercheurs permanents < 40ans.
Deux appels d'offres par an. L'AFM (sponsors industriels) : 4keuros seulement.

En 2012, 3 congrès majeurs, subvention de 5ke du COFUSI bienvenue.

Proceedings IUTAM jusqu'en 2010, très onéreux (Elsevier, 150 euros le volume).
Online aujourd'hui (Procedia, organisateurs responsable des peer reviews).
Euromech pas de proceedings.

Questions : sponsoring des Industriels ? Fédération industries mécanique à Courbevoie, sous-traitance Constructeurs Avion, Automobiles. Mais peu généreux.

Questions : Activités biomécaniques ? Pour la recherche ou industrielle
Nano fluidique, pour les diagnostics avec une seule goutte de sang
Circuits d'insuline pour diabétiques, micro-chips

La séance est levée à 12h. Les présentations et rapports sont disponibles sur le site web du COFUSI : http://aramis.obspm.fr/cofusi.