

Le comité national de biophysique en 2012

J-F. Gibrat

Secrétaire-général du CNB

Entretien COFUSI : 15 mai 2012

- **Présidente** : Dr Muriel Delepierre
- **Président d'honneur** : Dr Jean Garnier
- **Vice-présidents** : Prof. Eric Westhof (corr. Institut)
Dr Guy Hervé
- **Secrétaire général** : Dr Jean-François Gibrat
- **Secrétaire général adjoint** : Dr Richard Haser
- **Trésorier** : Dr Rachid Rahmouni
- **Membre élu** : Dr Bruno Robert (Président SFB)

49 membres dont **12** membres ou correspondants de l'Académie des Sciences.

La biophysique

- La biophysique est une science interdisciplinaire qui applique les principes de la physique et de la chimie, les méthodes de l'analyse mathématique et de la modélisation informatique à l'étude des mécanismes du vivant.
- La biophysique s'intéresse à tous les niveaux organisationnels de la biologie : de la molécule à l'organisme.
- La biophysique utilise une grande variété de techniques : spectroscopie RMN, cristallographie aux RX, microscopie électronique, microscopie à force atomique, technique d'imagerie de fluorescence, etc.

La biophysique : une science moléculaire

- structures et propriétés de molécules spécifiques (ADN,ARN, protéines, etc.)
- interactions de ces molécules entre elles et avec leur environnement ainsi que leur rôle dans le fonctionnement physiologique.
- détermination et visualisation la structure de ces molécules : molécule unique ou assemblages supramoléculaires.
- La compréhension du fonctionnement des systèmes biologiques nécessite également la prise en compte de facteurs énergétiques, thermodynamiques et cinétiques.

17^e Congrès International de Biophysique

- Organisé conjointement par l'IUPAB et le société chinoise de Biophysique
- 2400 personnes de 41 pays dont environ 400 étrangers
- Quatre conférenciers français
- 31 symposiums

Advances in biophysical simulation
Bioenergetics & photosynthesis
Biophysics of neural circuits and synapses
Biophysics of sensation
Biophysics of the immune response
Protein synthesis
Biophysics of vascular disease
Brain imaging and cognitive science
Cell cycle, DNA damage and aging
Cell signaling networks
Channels and receptors
Combining low and high resolution structural studies on functional complexes
Cytoskeleton and motor dynamics
Epigenetics : from DNA to chromatin
Pumps and transporters
Biophysics in medicine : imaging - cutting edge technology

Membrane protein structure
Membrane structure, assembly and trafficking
Muscle contraction and cell motility
Nanobiophysics
Frontier in Biotechnology
Protein dynamics on the cellular timescale
Protein folding/unfolding
Protein structure and allosteric communication
Molecular imaging and single- molecular dynamics
Structural basis of programmed cell death
Synthetic biology
Systems biology, bioinformatics and proteomics

The RNA world
Photobiology
Biophysics of diagnosis

54^e Assemblée Générale de l'IUPAB

- International Union for Pure and Applied Biophysics
- a eu lieu pendant le 17^e congrès international de biophysique à Beijing 30 octobre au 3 novembre 2011
- 54 pays (groupes régionaux) adhérents
- Un à trois délégués par pays (selon la cotisation)
- La France a trois délégués à l'AG IUPAB (cotisation 4500 €/an)
 - Dr M. Delepierre, présidente du CNB
 - Dr J. Garnier, président d'honneur du CNB, ancien président de l'IUPAB
 - Dr P. Cozzone, trésorier de l'IUPAB

54^e Assemblée Générale de l'IUPAB

- Approbation du compte rendu de la 53^e AG de l'IUPAB en 2008 à Long Beach
- Approbations des rapports du président Prof. K. Nagayama, du secrétaire général Prof. C. dos Remedios, et du trésorier Prof. P. Cozonne
- Rapports sur les groupes de travail (tasks forces).
Renouvellement de deux TF
 - Renforcement de l'éducation en biophysique
 - Application de la biophysique
- Choix du lieu pour le 19^e congrès international de Biophysique.
 - Trois candidatures : Brésil, Canada, et Royaume-Uni.
 - Majorité des votes pour Edinburgh, UK, 23-27 juillet 2017.
- État d'avancement du 18^e congrès à Brisbane en 2014
- Rapport sur Biophysical Review : éditeur en chef J. Garnier
- Élection du nouveau bureau.

Nouveau bureau de l'IUPAB

- **Président** : G. K. Roberts (UK)
- **Président-élu** : Zi-He Rao (CN)
- **Président sortant** : K. Nagayama (JP)
- **Trésorier** : P. Cozzone (FR)
- **Secrétaire Général** : C. Dos Remedios (AU)
- **Membre du Conseil** : A. Alonso (ES)
- **Membre du Conseil** : M. Auger (CA)
- **Membre du Conseil** : N.R. Jagannathan (IN)
- **Membre du Conseil** : J. Kozelka (CZ)
- **Membre du Conseil** : B. Maggion (AR)
- **Membre du Conseil** : M. M. Morales (BR)
- **Membre du Conseil** : G. Riznichenko (RU)
- **Membre du Conseil** : G. U. Nienhaus (DE)
- **Membre du Conseil** : C. A. Royer (FR)
- **Membre du Conseil** : C. M. Soares (PT)
- **Membre du Conseil** : M. A. K. Williams (NZ)
- **Membre du Conseil** : G. Wuite (NL)

Perspectives : fusion CNB et SFB

- 1 Faire acter par le CA de la SFB le principe de la fusion avec acceptation de prendre en charge les missions du CNB ;
- 2 Avertir officiellement le COFUSI ;
- 3 Faire entériner par la SFB les modalités de la fusion (devoirs, contraintes, missions,...)
 - la SFB aura une personne (chargé de mission/vice président) qui aura en charge les missions du CNB (telles que libellées dans les statuts du CNB) ;
 - la SFB ouvrira un compte séparé pour gérer le budget CNB ;
 - le CNB informera l'IUPAB du changement de statut.
- 4 en principe, le CNB (association au titre de la loi 1901) devrait faire une demande de dissolution d'activité auprès de la Préfecture de Police de Paris, où il est enregistré.