

Club FLUVISU – statuts

Préambule

L'apparition au cours des années 1970 de nouvelles méthodes de diagnostic optique dans les fluides utilisant les propriétés de cohérence de la lumière laser a induit un développement considérable de ce domaine d'activité. Les méthodes optiques dites classiques, mettant à profit la conversion des variations de l'indice de réfraction en variations d'intensité, ont alors été complétées par les méthodes tomographiques permettant, par leur principe même, une reconstruction tridimensionnelle. La visualisation globale d'un large champ, permise par la haute densité d'énergie des éclairages cohérents a notamment gagné rapidement le domaine industriel, d'autant plus que les technologies employées étaient aisément accessibles aux non-spécialistes de l'Optique.

La visualisation, traditionnellement qualitative, a simultanément évolué au cours de cette période vers une approche quantitative : mesure de paramètres géométriques d'un écoulement (position, dimension ou même fréquence de phénomènes caractéristiques), et déterminations des champs de vitesse, de température ou de pression, essentielles dans le monde de la Mécanique des Fluides.

La communauté française des chercheurs et ingénieurs de cette discipline, constatant son rapide essor sur le plan national et international a donc décidé, en 1984, de créer une série de congrès spécialisés regroupant les opticiens et les mécaniciens concernés par ce type d'activités interdisciplinaires, désignées à l'origine par le terme générique « Visualisation en Mécanique des Fluides » et qui, par la suite, a été remplacé par le titre synthétique « Fluvisu ».

Depuis sa création, cette série de congrès est gérée par un Comité, qui confie tous les 2 ans l'organisation à un centre ou laboratoire de recherche, sous la responsabilité d'un organisateur identifié. Ce Comité s'est également efforcé de corréliser ses activités avec les séries de symposiums internationaux ISFV- International Symposium on Flow Visualization, créé en 1977 et PSFVIP - Pacific Symposium on Flow Visualization and Image Processing, créé en 1997. La communauté internationale a d'ailleurs confié à Fluvisu, à 3 reprises, l'organisation d'une édition internationale conjointe avec la série française:

ISFV 4 / Fluvisu 2 – 1986, PSFVIP 4 / Fluvisu 10 – 2003 et ISFV 13 / Fluvisu 12 – 2008.

En 2008, le Comité a proposé la création d'un Club « Fluvisu » - Visualisation et Traitement d'Images en Mécanique des Fluides, commun à la Société Française d'Optique et à l'Association Française de Mécanique, afin de respecter le caractère interdisciplinaire des activités.

Missions

Le Club a pour mission de promouvoir les activités liées au Diagnostic Optique en Mécanique des Fluides, à la fois dans le domaine de la mise au point de méthodes nouvelles ou l'optimisation des méthodes existantes et dans le développement de tous les domaines d'applications. Cette thématique couvre un large spectre allant de la simple visualisation des phénomènes jusqu'à la caractérisation quantitative des écoulements complexes. La validation expérimentale, par moyens optiques, des modèles numériques est naturellement abordée.

La société des acteurs de l'optique et de la photonique

Le Club a également pour objectif de favoriser les échanges scientifiques et techniques, notamment entre les diverses communautés concernées par la caractérisation des écoulements, mais aussi des transferts de chaleur ou des changements de phase. A ce titre, le Club s'efforce de donner une large place aux domaines d'applications innovants comme les Sciences de la Vie ou de la Terre qui sont venus compléter récemment les domaines historiques comme l'Aérodynamique et l'Energétique.

Ces missions sont concrétisées par l'organisation, actuellement tous les 2 ans, du congrès national, mais aussi par la présence de membres du Club dans les instances internationales représentatives de la discipline.

Fonctionnement

Membres : Sont membres du Club tous les membres SFO ou AFM qui le demandent

Comité : Les activités du Club sont gérées par un Comité d'une vingtaine de personnes, choisies, dans la mesure du possible, en respectant l'équilibre entre laboratoires universitaires ou CNRS, grands organismes et centres industriels de R&D, sur le double plan thématique et géographique. Un Comité Honoraire regroupe tous les anciens membres du Comité qui souhaitent poursuivre une activité dans ce cadre après leur départ à la retraite.

La composition initiale a été fixée lors de la création du Club, à savoir celle de l'édition Fluvisu 12 – 2008, tout nouveau membre étant désigné par cooptation.

Le Comité joue à la fois

- Le rôle de Comité de Pilotage, précisant l'évolution des thématiques traitées et choisissant tout les 2 ans l'organisateur du Congrès National, ce dernier assurant avec son équipe l'organisation matérielle et la préparation du programme, en collaboration avec le secrétariat de la SFO. A noter que depuis l'année 2009, a été mise en place une organisation conjointe avec le Congrès International Francophone du Club CMOI Contrôles et Mesures Optiques pour l'Industrie, dont les objectifs scientifiques sont complémentaires.
- Le rôle de Comité Scientifique, contrôlant la sélection des communications.

L'Organisateur de chaque conférence devient, pour la période suivante de 2 ans, le Président du Comité, assurant la coordination de l'ensemble des activités.

Ressources

Le Club ne jouit pas de la personnalité morale. Les moyens financiers liés à ses activités sont gérés par la SFO qui en assume la responsabilité comptable. En contrepartie, le budget d'un événement organisé par le Club doit respecter les régies générales d'équilibre définies par la SFO en Assemblée Générale et être approuvé par son Trésorier. Ce budget prévisionnel doit être autofinancé sur une base d'évaluation réaliste du nombre des participants et du montant des subventions.