

## **Union Internationale de Mécanique Théorique et Appliquée (IUTAM)**

<https://iutam.org/>

« L'Union Internationale de Mécanique Théorique et Appliquée » (IUTAM) a été créée à Paris en 1946. Son premier président était français, Joseph Pérès, membre de l'Académie des Sciences.

Les principaux objectifs de l'IUTAM sont (extraits des statuts, rédigés en français et en anglais) :

- a) de constituer un lien entre les personnes et les organisations engagées dans le travail scientifique dans toutes les branches de la mécanique théorique et appliquée, par des recherches analytiques, numériques et expérimentales;
- b) d'organiser les congrès internationaux de mécanique théorique et appliquée par l'intermédiaire de son Comité permanent des Congrès, et d'organiser d'autres réunions internationales sur des sujets relevant de la mécanique théorique et appliquée;
- c) de s'engager en d'autres activités visant à promouvoir le développement de la mécanique, aussi bien théorique qu'appliquée, en tant que branche de la science.

En pratique ces objectifs sont atteints par trois types d'actions :

- l'organisation d'un congrès quadriennal mondial, l'ICTAM (International Congress of Theoretical and Applied Mechanics), les « jeux olympiques de la Mécanique » en quelque sorte. Plus de 2000 participants à Montréal en 2016, plus de 3000 résumés soumis en 2020 à Milan (reporté en 2021), dont 330 français (2<sup>nd</sup> pays derrière la Chine).
- La sélection et le soutien à des congrès thématiques (IUTAM symposia) ou écoles d'été organisés dans les pays adhérents: entre 50 et 100 participants internationaux, environ dix par an. Obtenir l'organisation d'un symposium IUTAM est un label de qualité.
- L'interface avec les sociétés savantes œuvrant dans des domaines voisins (biomécanique, mécanique numérique...) avec des échanges d'observateurs par des groupes de travail spécialisés. Autre initiative, le lancement en 2021 d'un groupe sur la diversité dont le secrétaire est D. Kondo (Sorbonne Université). Et bien sûr l'IUTAM participe à l'ISC (auparavant ICSU).

Les principaux organes de l'IUTAM sont :

- L'Assemblée Générale, formée des représentants des pays et des organismes adhérents, qui vote les décisions. Cette Assemblée Générale de 80 personnes environ se réunit tous les 2 ans. La France (CNFM) y nomme 4 représentants. L'AG élit en son sein un bureau de 8 personnes. Plusieurs Français ont été dans le passé président, secrétaire général ou membre du bureau.
- Le Comité des Congrès (environ 35 membres élus) chargé d'organiser l'ICTAM : choix du lieu, choix des orateurs, choix des thèmes, sessions et présidents. 3 français(es), élu(e)s en 2020, siègent actuellement au comité des Congrès. Lors du prochain ICTAM, 2 des 16 conférences semi-plénières et la conférence plénière de clôture seront données par des français(es).
- Deux panels (Fluides et Solides) de 5 personnes sélectionnent les projets de symposia (conférences thématiques). Ces symposia bénéficient d'un soutien de 5000 USD chacun. Une française siège au panel Fluides.

Les pays les plus présents à l'IUTAM ont un comité national dédié. C'est le cas de la France (de même que les USA, l'UK, l'Allemagne, l'Italie, la Chine etc...) au travers du CNFM.

L'intérêt de cette union pour la France est évident : c'est la seule union internationale, unanimement reconnue, couvrant l'ensemble des domaines de la mécanique (théorique, numérique, expérimentale).

La cotisation annuelle est de 6500 USD, cotisation raisonnable et inchangée pour 2021 et 2022. La France obtient en moyenne un symposium par an (donc un soutien financier de 5000 USD). Le bilan financier est par conséquent quasiment équilibré.