

## Prix de thèse Paul Germain

Pour candidater, la thèse doit avoir été soutenue entre le 20 juillet 2009 et le 17 juillet 2011.

Les candidats doivent envoyer les références de la communication (n° session ou colloque), le mémoire de thèse, un CV et les rapports de thèse, en double exemplaire, au secrétariat du congrès avant le 1<sup>er</sup> juillet 2011 à :

CFM 2011, Professeur Philippe Picart,  
Département Méc'Appli / FEMTO-ST  
24, rue de l'Épitaphe - 25000 Besançon

## Prix 50 ans du département Méc'Appli

Un prix spécial sera décerné lors de la soirée de gala à la meilleure communication proposée dans le cadre des sessions thématiques 7, 12, 13, 21, 23, 26, 28, 29 qui correspondent aux principales thématiques de recherche du département.

## Inscriptions

Membre AFM	320 €
Membre AFM junior	170 €
Non membre AFM	370 €
Junior non membre AFM	185 €

Après le 15 juin, les droits d'inscription seront majorés de 50€. Pour les non membres AFM, le paiement des droits d'inscription inclut le paiement de la cotisation AFM.

Les congressistes intéressés auront la possibilité de prendre une double inscription CFM 2011 - 36<sup>ème</sup> congrès SB.

## Lieu

Le congrès aura lieu sur le domaine universitaire de la Bouloie.

## Hébergement

600 chambres ont été réservées en résidences universitaires à proximité des lieux du congrès. La réservation se fera en ligne au moment de l'inscription.

Les réservations hôtelières seront faites à la discrétion de chacun.

## Contact

CFM2011 - secretariat@cfm2011.fr  
Département Méc'Appli / FEMTO-ST  
24, rue de l'Épitaphe  
25000 Besançon  
Tél. 03 81 66 60 03 - Fax 03 81 66 67 00

Lovée dans un méandre du Doubs, au creux de vertes collines, Besançon est une ville aux visages multiples marquée par l'empreinte de Vauban qui lui a permis son inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO en juillet 2008.

Ville à taille humaine (135 000 habitants), Besançon offre une qualité de vie recherchée et collectionne les distinctions : ville la plus verte, première ville piétonne, première pour la qualité de l'air...

Sur la base de son savoir-faire traditionnel, Besançon joue un rôle de premier plan dans le domaine des microtechniques et du biomédical.



# 20<sup>ème</sup> Congrès Français de Mécanique

## Partenaires du CFM 2011



Conception : ENSMM P1br - Mai 2011 - Crédit photo : Ville de Besançon

Besançon  
du 28 août au 2 septembre 2011  
<http://www.cfm2011.fr>

avec le soutien



Organisé par le département Méc'Appli



CFM2011 - Département Méc'Appli / FEMTO-ST  
24, rue de l'Épitaphe - 25000 Besançon - secretariat@cfm2011.fr  
Tél. 03 81 66 60 03 - Fax 03 81 66 67 00

Le Congrès Français de Mécanique (CFM) réunit tous les deux ans la communauté scientifique et technique de la Mécanique : chercheurs, enseignants, industriels, français et francophones.

Ce congrès, particulièrement ouvert aux jeunes chercheurs, constitue l'occasion d'aborder les différents aspects de la Mécanique, des plus théoriques aux plus pratiques, en regard notamment des grands enjeux scientifiques et technologiques de demain.

Pour sa 20<sup>ème</sup> édition, en 2011, le CFM se déroulera à Besançon, ville universitaire (plus de 20 000 étudiants) où la formation et la recherche en mécanique sont très présentes. Besançon s'appuie sur un tissu industriel et un savoir-faire en mécanique et micromécanique, héritage de l'industrie horlogère. Cette édition marquera aussi le 50<sup>ème</sup> anniversaire du département Méc'Appli de l'institut FEMTO-ST qui est heureux d'accueillir à cette occasion la communauté AFM/AUM.

## Sessions thématiques

- S 1 Energétique, transfert de chaleur et de masse
- S 2 Biomécanique, intégrée au 36<sup>ème</sup> congrès de la Société de Biomécanique
- S 3 Conception produits mécatronique et systèmes de production
- S 4 Suspensions, milieux diphasiques et granulaires
- S 5 Combustion turbulente, flammes et milieux réactifs
- S 6/9 Magnéto-électro-hydro dynamique et fluides géophysiques
- S 7 Dynamique, ondes et vibrations
- S 8 Mécanique des fluides numérique
- S 10 Instabilités en mécanique des solides
- S 11 Rhéologie et dynamique des fluides complexes
- S 12 Acoustique
- S 13 Calcul des structures
- S 14 Méthodes expérimentales en mécanique des solides (GND, Photomécanique, etc..)
- S 15 Turbulence et dispersion turbulente
- S 16 Méthodes expérimentales en mécanique des fluides
- S 17 Hydrodynamique, instabilités et contrôle
- S 18 Interactions fluides-structures
- S 19 Milieux poreux
- S 20 Micro fluidique et mélanges laminaires
- S 21 Comportement mécanique des matériaux
- S 22 Couplages multiphysiques en mécanique des matériaux
- S 23 Procédés de fabrication
- S 24 Endommagement et rupture
- S 25 Contact et tribologie
- S 26 Matériaux composites
- S 27 Approches multi-échelles en mécanique des matériaux
- S 28 Micro et nano systèmes, couches minces
- S 29 Matériaux fonctionnels et structures adaptatives
- S 30 Incertitudes, fiabilité et maîtrise des risques
- S 31 Mécanismes et robotique

Les communications pourront être soumises dans les sessions thématiques ou colloques suivants :

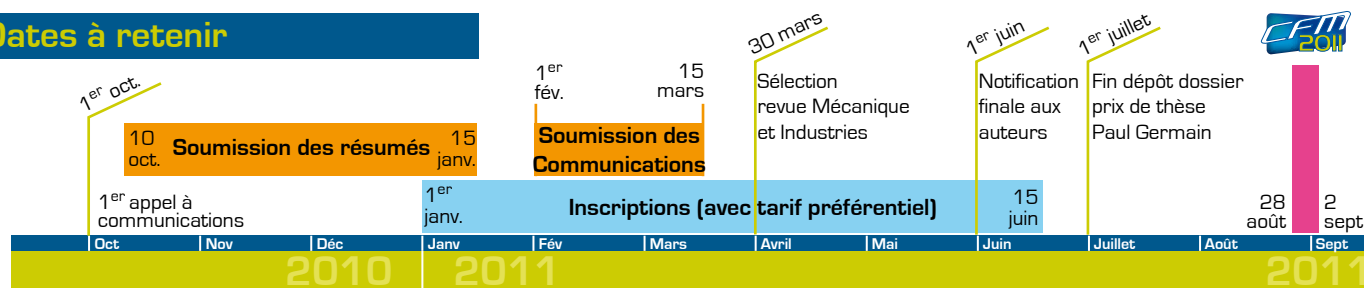
## Colloques

- AT Académie des Technologies
- FP Formation et pédagogie
- CN Matériaux et mise en forme des composants de centrales nucléaires
- MM Rencontre Mathématiques-Mécanique Paul Germain
- PM Rencontre Physique-Mécanique
- SO Simulation numérique et modélisation du soudage
- EM Colloque Euro-Méditerranéen
- HC Colloque Horlogerie - Chronométrie

## Conférences plénières

- **Jean-Baptiste LEBLOND (Institut Jean Le Rond d'Alembert, Paris VI)**  
Bifurcations et instabilités en mécanique de la rupture
- **Patrick HUERRE (Ecole Polytechnique, Palaiseau)**  
Instabilités et tourbillons : approches locales et globales
- **Michel BORNERT (LMS X, Palaiseau)**  
Méthodes expérimentales en mécanique des solides
- **Philippe PETITJEANS (PMMH, ESPCI)**  
Méthodes expérimentales en mécanique des fluides
- **Patrick DELOBELLE (FEMTO-ST, Besançon)**  
État de l'art des méthodes de caractérisation mécanique des matériaux aux échelles micro et nano-métriques
- **Jean-Louis GUYADER (INSA Lyon)**  
Identification de sources vibroacoustiques
- **Arnaud POITOU (Centrale Nantes)**  
Approches multi-échelles pour les fluides, pâtes et solides
- **Michel RIEUTORD (Laboratoire Astrophysique, Toulouse)**  
La dynamique des fluides en astrophysique : Questions ouvertes
- **Lalao RAKOTOMANANA (Institut Recherche Mathématique, Rennes)**  
Biomécanique solides et fluides
- **Jérôme BUFFE (Thales Alenia Space, Cannes)**  
Prise en compte des environnements vibratoires dans les processus de validation des satellites

## Dates à retenir



## Comité scientifique

### Présidents

- Jean-Claude GELIN (Besançon)
- Christian LEXCELLENT (Besançon)
- Jean-Pierre BRANCHER (Nancy)

### Membres

- Eric ARQUIS (Bordeaux)
- Lamine BOUBAKAR (Besançon)
- Denis BREYSSE (Bordeaux)
- Bernard CASTAGNEDE (Le Mans)
- François CHARRU (Toulouse)
- Francisco CHINESTA (Nantes)
- Jean-Marc CHOMAZ (Paris)
- André CHRYSOCHOOS (Montpellier)
- Alain COMBESURE (Lyon)
- Pierre COMTE (Poitiers)
- François HILD (Cachan)
- Eric LANBALLAIS (Poitiers)
- Patrice LE GAL (Marseille)
- Cécile LEGALLAIS (Compiègne)
- Bernard LEGRAS (Paris)
- Daniel LHUILLIER (Paris)
- Jean-Luc LOUBET (Lyon)
- Jacques MAGNAUDET (Toulouse)
- Christian MARI (Messier-Bugatti)
- Jean-Jacques MARIGO (Palaiseau)
- Philippe MARTY (Grenoble)
- Caroline NORE (Orsay)
- Cherif NOUAR (Nancy)
- Arnaud POITOU (Nantes)
- Catherine POTEL (Le Mans)
- Lionel ROUCOULES (Aix en Provence)
- Pierre SUQUET (Marseille)
- Luc VERVISCH (Rouen)

## Comité d'organisation

### Président

- Philippe PICART

### Membres

- Thierry BARRIERE
- Martine BESSON
- Lamine BOUBAKAR
- David CHAPELLE
- Marc DAHAN
- Michael FONTAINE
- Violaine GUICHERET-RETEL
- Patrick HUMBERT
- Francis MILLER
- Sandrine QUARROZ

