

## MOTS CLES DETAILLES

Sont considérées comme relevant de la 60<sup>ème</sup> section les activités dans les disciplines :

Mécanique fondamentale, Mécanique des Fluides, Mécanique des Solides, Génie Mécanique, Génie Civil, Acoustique, Biomécanique, Génie des Systèmes Industriels.

Sont considérées, ou peuvent être considérées comme relevant de la 60ème section du CNU lorsque les travaux font largement appel aux disciplines de la section 60, les activités relatives aux thèmes suivants :

- Mécanique fondamentale, Mécanique analytique, Mécanique des milieux continus, Mécanique physique, Couplages multiphysiques, Modélisations multi-échelles, ...
- Mécanique des solides, Génie mécanique, Mécanique des matériaux, Composites, Milieux granulaires, Lois de comportement, Rhéologie, Plasticité, Endommagement, Rupture, Fatigue, Flambage, Calcul et Tenue des structures, Dynamique des structures, Mise en forme, Procédés de fabrication, Mécanique du contact, Tribologie et Contact, Structures adaptatives, Méthodes numériques, ...
- Mécanique des fluides, Aérodynamique, Hydrodynamique, Turbulence, Instabilités et Transition, Contrôle d'écoulements, Dynamique tourbillonnaire, Phénomènes inter faciaux et couplés Fluides-Solides, Ecoulements diphasiques et polyphasiques, Suspensions, Ecoulements granulaires, Milieux poreux, Convection, Transferts convectifs de chaleur et de masse, Magnétohydrodynamique, Fluides réactifs, Combustion, Plasmas, Hydraulique, Hydrologie, Rhéologie des fluides, Fluides complexes, Micro-fluidique, Nano-fluidique, Micro et Nanosystèmes, MEMS, Mécanique des fluides expérimentale, Mécanique des fluides numérique, Ondes et Ecoulements à surface libre, Dynamique des Fluides, Interactions Fluide-Structure et Contrôle...
- Acoustique, Propagation des ondes, Aéro-acoustique, Ondes ultra-sonores, Adaptation et contrôle non destructifs, Vibroacoustique, Vibrations, Analyse modale, Milieux piézoélectriques, Traitement du signal, Imagerie acoustique, ...
- Génie civil, Rhéologie des bétons, Mécanique des sols, Géomécanique, Géotechnique, Géomatériaux, Physique du bâtiment, Mécanique et thermique de l'habitat, Matériaux de construction, Technologies de construction, Contrôle non destructif des ouvrages, Aménagement technique et environnement, Maîtrise des risques, ...
- Biomécanique, Rhéologie des fluides et des matériaux biologiques, Instrumentation, Couplage fluide-structure, Mécanique du vivant, ...
- Mécatronique, Robotique, Contrôle actif, Mécanique du mouvement, ...
- Génie industriel et conception, Génie industriel, conception de produits et de systèmes, Eco-conception, Optimisation, Ingénierie de la conception et de la fabrication, Gestion du cycle de vie des produits, Intégration des connaissances technologiques, Innovation, Qualité, Fiabilité et Maîtrise des risques, Maintenance, Décision, Contrôle non destructif (CND), ...

### **Nota bene :**

Plusieurs de ces thèmes relèvent principalement d'autres sections (61, 62, 63, 23, 24, 28, 33, 36, 37, 74) mais ils peuvent éventuellement être rattachés à la section 60 lorsque les travaux correspondent clairement à une des disciplines de la section 60.