

# Licence Sciences pour l'ingénieur

## Mécanique des milieux continus

### Informations

Composante : Faculté des Sciences

### Responsables

Frederic LEBON  
Sylvain MOTHERON

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Contenu

Description du mouvement d'un milieu continu : les points de vue de Lagrange et Euler. Dilatations et déformations. Notions de dérivée particulière. Conservation de la masse. Bilan de la quantité de mouvement - Equations du mouvement d'un milieu continu. Généralités sur les lois de comportement (fluides et solides). Critères de limite élastique. Equations de Navier et de Beltrami - méthode d'Airy, Extensométrie.

### Compétences à acquérir

- Etre capable de résoudre des problèmes élémentaires d'élasticité. Poser un problème de MMC de façon rigoureuse.

### Modalités d'organisation

Cours et TD

Devoirs Maison

en CCI (contrôle continu intégral) comme l'ensemble de la licence SPI

### Bibliographie, lectures recommandées

Cours de MMC de J. Coirier; Cours de MMC de S. Forest.  
BELLET D. & BARRAU J.J. Cours d'élasticité, Cépadues Editions 1990  
BELLET D. & BARRAU J.J. Problèmes d'élasticité, Cépadues Editions 1990  
HENRY J.P. & PARSY F. Cours d'élasticité, Dunod 1992

### Pré-requis obligatoires

Toute la mécanique L1-L2; mathématiques L1-L2

### VOLUME HORAIRE

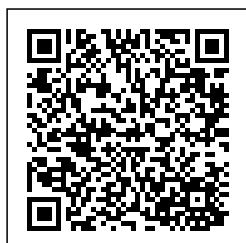
- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 30 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

### Codes Apogée

- SPI5U60G [ELP]

### Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/09/2024