

**Code UE** S3PH524

**Intitulé UE** Mécanique énergie 5: mécanique des milieux continus

**Responsable UE** Miloud BESSAFI (miloud.bessafi@univ-reunion.fr)

**Semestre** S5

**ECTS** 3

**Langue d'enseignement** Français

**Accessible aux étudiants en échange international** Oui

**Volume horaire (h)**

CM	TD	TP	Total
10	20	0	30

### Descriptif

Description d'un milieu continu (approche lagrangienne, eulérienne), Cinématique des milieux continus, Lois de bilan, Lois de comportement. Etude des contraintes. Déformations, Vitesse de déformation. Valeurs et directions principales.

Acquis d'apprentissage(optionnel)

Introduction à la mécanique des milieux continus

### Prérequis

UE S1MI121 : Outils mathématiques pour l'économie et la physique

UE S1MA224 : Statistiques descriptives

UE S1PH220 : Mécanique énergie 1 : mécanique du point matériel

UE S2PH322 : Mathématiques pour la physique 1 Python

UE S2PH323 : Mathématiques pour la physique 2 Analyse

UE S2PH324 : Mécanique énergie 2 Cinem. Cinet. Solide

UE S2PH325 : Mécanique énergie 3 Dynam. Solide

UE S2PH326 : Mécanique énergie 4 Meca. Flu.