

Code UE S4ST223

Intitulé UE Modélisation et méthodes numériques

Responsable UE Thierry PORTAFAIX (thierry.portafaix@univ-reunion.fr)

Semestre S2

ECTS 3

Langue d'enseignement Français

Accessible aux étudiants en échange international Oui

Volume horaire (h)

CM	TD	TP	Total
6	8	10	24

Descriptif

Exemples d'Equations aux Dérivées Partielles. Introduction à la théorie des EDPs elliptiques. Résolution numérique des

EDPs elliptiques : méthodes des différences finies (convergence, exemples...), Introduction aux problèmes d'évolution

(équations paraboliques et hyperboliques). Résolution numérique : discrétisations spatiales, discrétisations temporelles

(consistance, stabilité, convergence,...). TP sous Scilab/Matlab.

Prérequis

Mathématiques Terminale