

**Code UE** S3MA623

**Intitulé UE** Analyse complexe a

**Responsable UE** Liliane VINCENT (liliane.bitar@univ-reunion.fr)

**Semestre** S6

**ECTS** 3

**Langue d'enseignement** Français

**Accessible aux étudiants en échange international** Oui

**Volume horaire (h)**

CM	TD	TP	Total
15	15	0	30

### Descriptif

Fonctions analytiques sur un ouvert. Fonctions holomorphes. Conditions de Cauchy-Riemann. Intégrale d'une fonction continue le long d'un chemin  $C$  1 par morceaux. Primitives d'une fonction holomorphe sur un ouvert étoilé. Indice d'un chemin fermé  $C$  1 par morceaux par rapport à un point. Formules de Cauchy. Analyticité d'une fonction holomorphe. Principe du maximum. Séries de Laurent. Théorème des résidus.

### Prérequis

S3MA520 Calcul différentiel

S3MA521 Topologie

S3MA522 Intégration